Hobby

Mode d’emploi **de la caravane** (F)

Version 01/2011

Chers propriétaires de caravanes,

Nous vous félicitons pour l’achat de votre nouvelle caravane HOBBY. La confiance que vous nous témoignez nous motive toujours plus et nous pousse à perfectionner nos caravanes d'année en année par le biais de nouvelles idées, d’innovations techniques et de détails élaborés avec minutie. Grâce à des modèles parfaitement équipés et bien pensés, nous aimerions vous offrir le cadre parfait pour les plus beaux jours de l’année.

Veuillez lire attentivement ces instructions de service même si vous conduisez depuis longtemps déjà un caravan. Ceci permet d‘éviter des manipulations erronées et des dégâts sur le véhicule et son équipement. La manipulation correcte de tous les détails techniques augmente le confort de conduite et sert à conserver la valeur de votre caravan.

Au cas où vous ne trouveriez pas ce que vous recherchez dans ce mode d’emploi, un réseau dense de service de concessionnaires réparti dans toute l’Europe se tient à votre disposition. Profitez de l'expérience et du savoir-faire de votre concessionnaire avec qui vous devriez avoir un entretien avant le premier trajet avec votre caravane Hobby.

Nous vous souhaitons ainsi qu'à vos accompagnateurs de nombreux voyages reposants et toujours et en tout lieu un bon voyage avec votre nouvelle caravane Hobby.

Votre
entreprise de caravanes HOBBY
Ing. Harald Striewski GmbH

Table des matières

1 Introduction 01-1
1.1 Généralités 01-1
1.2 Repères utilisés dans le manuel d'utilisation 01-2

2 Sécurité 02-1
2.1 Généralités 02-1
2.2 Avant le trajet 02-2
2.3 Chargement 02-4
2.4 Tenue de route 02-6
2.5 Après le trajet 02-8

3 Châssis et autorisation 03-1
3.1 Généralités 03-1
3.2 Longerons/supports longitudinaux 03-1
3.3 Attelage de sécurité WS 3000 03-2
3.4 Roue jockey 03-5
3.5 Frein de stationnement 03-6
3.6 Système de freinage à inertie et reins de roue 03-7
3.7 Stabilisateurs 03-8
3.8 Autorisation 03-9
3.9 Contrôle technique 03-9
3.10 Capacité d'allure 100 03-10
3.11 Définition des masses 03-11

4 Roues et pneus 04-1
4.1 Pneus 04-1
4.2 Pression de remplissage des pneus 04-1
4.3 Profondeur de la sculpture et âge des pneus 04-2
4.4 Jantes 04-3
4.5 Changer de roue 04-4

5 Structure extérieure 05-1
5.1 Aérations et sorties d'air 05-1
5.2 Porte d'entrée 05-3
5.3 Portillon de service 05-5
5.4 Portillon du logement de bouteilles à gaz 05-6
5.5 Portillon des toilettes 05-6
5.6 Toit 05-7
5.7 Rail d'auvent et rail de tablier 05-7
5.8 Porte-vélo 05-9
5.9 Store pour toit 05-9

6 Structure intérieure 06-1
6.1 Portes, portillons et tiroirs 06-1
6.2 Armoire TV orientable 06-3
6.3 Tiroir média 06-4
6.4 Support TV 06-5
6.5 Tables 06-5
6.6 Transformation de banquettes en lits 06-7
6.7 Lits pour enfants 06-9
6.8 Fenêtres 06-9
6.9 Lanterneaux 06-12

7 Installations électriques 07-1
7.1 Consignes de commande 07-1
7.2 Tableau de service 07-2
7.3 Alimentation électrique 07-11
7.4 Réseau de bord 07-14
7.5 Schéma électrique externe 07-16
7.6 Plan de contacts système de contrôle de lumière 07-17
7.7 Éclairages spéciaux 07-18

8 Eau 08-1
8.1 Généralités 08-1
8.2 Réservoirs 08-2
8.3 Alimentation en eau 08-3
8.4 Toilettes à chasse d'eau 08-6

9 Installation de gaz 09-1
9.1 Règles générales de sécurité pour l'utilisation d'installations de gaz combustible liquéfié 09-1
9.2 Distribution de gaz 09-3
9.3 Prise de gaz extérieure 09-5

10 Appareils intégrés 10-1
10.1 Généralités 10-1
10.2 Chauffage d'air chaud 10-2
10.3 Chauffage supplémentaire électrique 10-5
10.4 Chauffage au sol électrique 10-6
10.5 Chauffage d'eau chaude 10-7
10.6 Chauffe-eau 10-13
10.7 Réfrigérateur 10-15
10.8 Gazinière 10-18
10.9 Hotte aspirante 10-20
10.10 Four 10-20
10.11 Micro-ondes 10-22

11 Accessoires 11-1

12 Entretien et nettoyage 12-1
12.1 Entretien 12-1
12.2 Dispositifs de traction 12-2
12.3 Freins 12-4
12.4 Remplacement des feux arrières - Lampes à incandescence 12-5
12.5 Ventiler 12-6
12.6 Entretien 12-6
12.7 Pause hivernale pour la caravane 12-11
12.8 Exploitation hivernale 12-13

13 Elimination des déchets et protection de l'environnement 13-1
13.1 Environnement et caravaning 13-1

14 Caractéristiques techniques 14-1
14.1 Valeurs de pression de remplissage des pneus 14-1
14.2 Eclairage 14-1
14.3 Barre de profil 14-3

15 Consignes de sécurité aux utilisateurs 15-1

Index Ix-1

1. Introduction

Nos caravanes font l'objet d'un développement constant. Nous vous remercions de votre compréhension: nous nous réservons le droit, en effet, d'effectuer des modifications en rapport avec l'équipement, la forme et la technique. C'est la raison pour laquelle HOBBY décline toute revendication pouvant résulter du contenu de ce mode d'emploi. Ce mode d'emploi décrit les équipements connus et calqués en analogie sur toutes les variantes de base. Il va de soi que toutes les variantes individuelles ne peuvent faire l'objet d'une description détaillée : nous vous remecions de votre compréhension. Pour des questions spéciales en rapport avec l'équipement et la technique, votre concessionnaire est à votre disposition

1.1 Généralités

Votre caravane HOBBY a été construite selon l'état de la technique et des règles reconnues en matière de sécurité. En dépit de toutes les mesures de prudence, il est possible que des personnes soient blessées ou que la caravane soit endommagée si les conseils de sécurité ne sont pas pris en ligne de compte dans ces instructions de service ainsi que les conseils d'avertissement sous forme d'autocollants dans la caravane. N'utilisez la caravane qu'en parfait état technique. Laisser éliminer immédiatement les dérangements susceptibles d'entraver la sécurité de personnes ou de la caravane par du personnel expert. Laisser contrôler et réparer l 'installation de frein, l'installation électrique et l'installation à gaz uniquement par un atelier spécialisé autorisé. N'emmener l'équipement personnel et les équipements spéciaux que dans la plage du poids total autorisé en charge. Respecter les délais de cotnrôle et d'inspection prescrits.

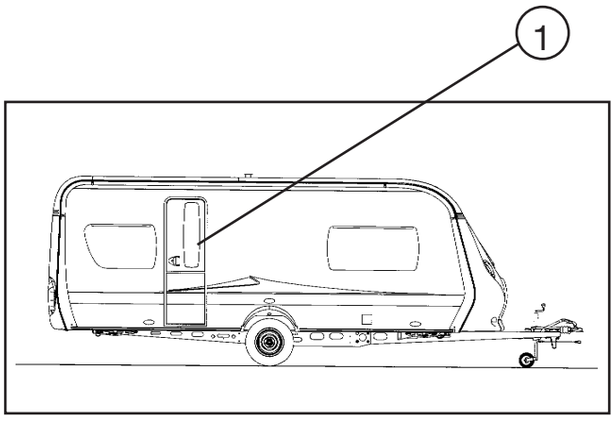
Avant le premier trajet

Ne considérez pas le présent manuel d'utilisation seulement comme un ouvrage de référence, faites plutôt en sorte qu'il devienne un élément familier.
Remplissez les bordereaux de garantie des appareils intégrés et accessoires disponibles dans les manuels d'utilisation correspondants et renvoyez-les aux fabricants de ces appareils. Ainsi vous bénéficierez du recours à la garantie pour tous les appareils.

HOBBY offre une garantie de 5 ans pour l'étanchéité de la caravane. A la réception du véhicule, un carnet de garantie ("Garantie de 5 ans pour l'étanchéité" vous sera remis par votre concessionnaire.

Les contrôles d'étanchéité annuels sont payants. Attention : si le contrôle d'étanchéité n'est pas réalisé, la garantie de 5 ans pour l'étanchéité n'est plus valable.

1.2 Repères utilisés dans le manuel d'utilisation



Le manuel d'utilisation décrit la caravane de la manière suivante :

Textes et illustrations
Les textes se rapportant aux illustrations se trouvent directement à droite des illustrations.
Les détails des illustrations sont repérés par des numéros de position ① (ici: porte d'entrée).

Enumérations
- Les énumérations sont formellement repérées et sont caractérisées par un trait d'union positionné au-devant.

Consignes de manipulation
- Les consignes de manipulation sont de même formellement repérées et sont caractérisées par un petit rond placé en début de phrase.

Indications

Les indications ont pour objectif d'attirer l'attention sur les détails importants pour un fonctionnement irréprochable de la caravane et de ses accessoires. Tenez compte du fait qu'étant donné la diversité des équipements, des écarts par rapport à la description sont possibles.

Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur les dangers potentiels, issus de leur non prise en compte, pouvant occasionner des détériorations de matériel ou même blesser des personnes.

Trucs et astuces pour la protection de l'environnement

Les trucs et astuces pour la protection de l'environnement vous indiquent des solutions pour diminuer les nuisances infligées à l'environnement.

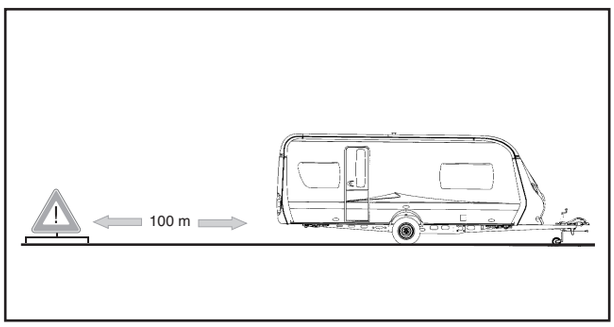
2. Sécurité

2.1 Généralités

Clés

Les clés suivantes sont livrées avec la caravane :
- Deux clés ouvrant les serrures suivantes :
  - Porte d'entrée
  - Portillons de service
  - Portillon des toilettes
  - Couvercle du logement de bouteilles à gaz
  - Bouchon du réservoir d'eau propre

⚠ Des autocollants d'avertissement et de conseils sont apposés sur et dans le véhicule. Ces derniers servent à assurer votre sécurité et ne doivent pas être supprimés.



Equipement en cas d'urgence

Afin d'être prêt en cas d'urgence, nous vous recommandons d'avoir en permanence avec vous les trois moyens de secours suivants et de vous familiarisez avec.

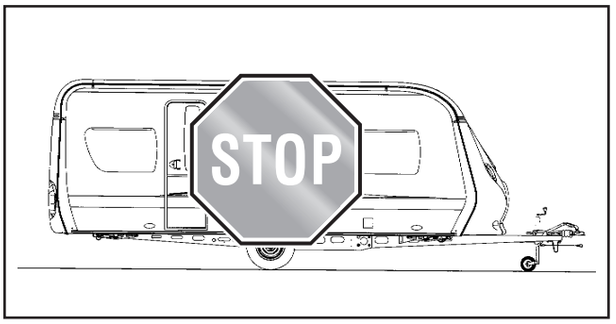
- **Boîte de premier secours**
- **Triangle de présignalisation**
- **Gilet de signalisation**

Mesures de précaution contre le feu

- Ne pas laisser des enfants seuls dans le véhicule.
- Tenir les matériaux inflammables éloignés de tous les appareils chauds et appareils de cuisine.
- Toute modification sur l'installation électrique, l'installation à gaz ou les appareils encastrés ne doit être effectuée que par les ateliers spécialisés autorisés.
- Prévoir un extincteur au niveau de la porte d'entrée principale.
- Se familiariser avec les indications de l'extincteur.
- Prévoir une couverture antifeu à proximité de la cuisinière.
- Libérer tous les passages de fuites.
- Se sensibiliser aux mesures de sécurité contre le feu prises sur le terrain.

Lutte contre le feu
- Evacuer tous les passagers.
- Fermer la vanne d’arrêt principale au niveau de la bouteille de gaz et fermer les robinets d’arrêt de gaz des consommateurs d’énergie.
- Couper l'alimentation électrique.
- Donner l'alarme et appeler les pompiers.
- Ne combattre le feu soi-même que s'il n'y a aucun risque.

2.2 Avant le trajet



En qualité de conducteur du véhicule, vous êtes responsable de l'état de votre caravane. De ce fait, vous devez veiller aux points suivants.

Extérieur

Examinez l'attelage et préparez-le au trajet comme suit.

Préparation du véhicule
- La caravane doit être correctement attelée (voir Remarque attelage de sécurité WS3000).
- Desserrer le frein à main de la caravane et accrocher le câble de sécurité sur la gorge de la boule du véhicule tracteur.
- Lors du premier déplacement, resserrer les vis pour roue après 50 km.
- Enficher le connecteur à 13 pôles dans la prise du véhicule tracteur.
- Contrôler les éclairages du véhicule.
- Remonter et fixer les stabilisateurs et la roue jockey.
- Fermer et fixer les bouteilles de gaz. (Durant le trajet, il est interdit de chauffer).
- Vider le réservoir d'eaux usagées.
- Fermer le logement des bouteilles de gaz.
- Régler les rétroviseurs externes du véhicule tracteur.
- Contrôler la pression de remplissage des pneus de la caravane (voir le tableau des pressions de remplissage des pneus).
- Fermer toutes les fenêtres.
- Fermer les trappes de service.
- Fermer les lanterneaux et les verrouiller.
- Eteindre la lampe de l'auvent.
- Fermer la porte d'entrée et verrouiller.
- Le cas échéant, débrancher le câble électrique 230 V de la prise externe.
- Le cas échéant, rentrer l’antenne de télévision autant que possible ou replier la parabole satellite.

- Le cas échéant, arrimer correctement la charge de toit et la protéger contre le glissement.
- Le cas échéant, arrimer correctement les vélos et les protéger contre le glissement. S'assurer que les dispositifs d'éclairage existants ne soient pas recouverts.
- En hiver, le toit doit être déblayé de toute trace de neige et de glace avant de partir.

A l'intérieur

Protéger également à l'intérieur à quelques préparatifs.

Préparer l'intérieur

- Ranger les objets divers et les tasser dans les com partiments.
- Mettre les affaires lourdes et /ou volumineuses (par ex. radio, auvent, caisses de boissons) en sécurité et les protéger contre un glissement.
- Si besoin est, commuter le réfrigérateur sur le fonctionnement 12 V.
- Eteindre l'éclairage intérieur.
- Protéger tous les liquides également dans le réfrigérateur contre un renversement.
- Fermer la valve principale des bouteilles de gaz et les robinets à fermeture rapide des différents appareils à gaz.
- Fermer à fond les portes (également la porte du réfrigérateur), les tiroirs et les portillons.
- Verrouiller la fermeture centralisée des tiroirs de cuisine.
- Verrouiller la porte coulissante.
- Abaisser la table et l'immobiliser.
- Sécuriser le tiroir média, le Médiaoval ou le support TV.

La présence dans la caravane pendant le trajet est légalement interdite!

2.3 Chargement

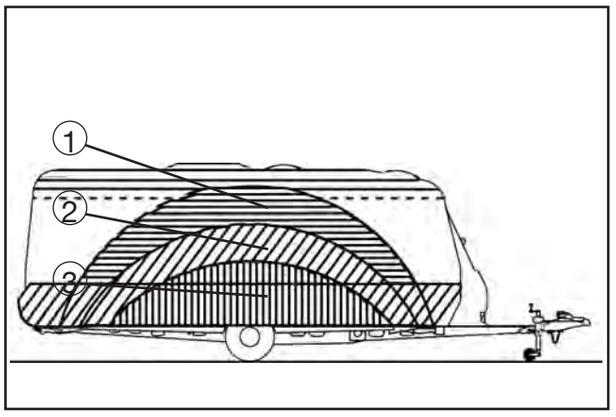
Les points suivants s'appliquent au chargement

- Lors du chargement, se préoccuper d'une répartition homogène de la charge utile entre la droite et la gauche. Disposer les objets lourds ou encombrants dans les coffres de rangement situés en partie basse et à proximité des essieux.
- En présence de caravanes avec essieu tandem, répartir le centre de gravité du poids sur les deux essieux.
- Ne jamais jamais surcharger les caravanes à l'arrière (danger de balancement).
- Ranger les objets lourds et les protéger d'un glissement.
- Ranger les affaires légères (vêtements) dans les compartiments.
- L'agencement recommandé du chargement ne peut être respecté de manière toujours conséquente, parce que les possibilités de rangement sont réparties dans la totalité de la caravane. Ranger les objets lourds le cas échéant dans le véhicule tracteur.
- Bien arrimer la charge sur le toit.
- Dans l'espace intérieur, arrimer les bagages dans les armoires et dans les coffres de rangement.
- Verrouiller portes et trappes.
- Après chargement, contrôler le poids total autorisé et la(les) charge(s) à l'essieu.

Ne pas surcharger le véhicule ! Respecter absolument le poids total autorisé en charge, la (les) charge(s) par essieu autorisé(es) ainsi que la hauteur, la largeur et la longueur de la caravane.

Le poids total autorisé inscrit dans les documents d'homologation ainsi que la charge d'appui autorisée ne doivent en aucun cas être dépassés.

Plus le centre de gravité de la caravane est bas, plus le comportement dans les virages et de conduite est meilleur.



Zones de chargement dans la caravane

- Objets légers ① comme des serviettes de toilette et du linge léger.
- Objets de poids moyen ② comme les vêtements, le linge et les denrées alimentaires.
- Objets lourds ③ comme un auvent, un moteur du bateau ou les caisses de boisson.

Lors de l'équipement de la caravane avec un porte-vélos arrière, la réduction de la charge d'appui générée par le poids des vélos est compensée par le reste du chargement.

Charge d'appui

Seule une charge d'appui correctement réglée de l'attelage composé d'un véhicule tracteur et d'un véhicule tracté offre une stabilité de conduite optimale et augmente de manière notoire la sécurité sur route. La charge d'appui indique avec quelle force le timon de la caravane agit sur l'attelage de la VOITURE.

Pour la charge d'appui, il vaut :

- Réglez correctement la charge d'appui ! A cet effet, utilisez par ex. un pèse-personne de type commercial qui est positionné verticalement à l'aide d'une barre en bois (longueur : env. 400 mm) sous la mâchoire d'attelage. Une estimation grossière de la charge d'appui est le cas échéant possible via la balance de charge d'appui ④ intégrée dans la roue jockey. Le timon de la remorque doit être ici à l'horizontale.
- Avant chaque départ, contrôlez la charge d'appui !
- Les charges d'appui prescrites (voir mode d'emploi ou plaque signalétique) ainsi que le poids total autorisé en charge du véhicule tracteur et du remorqueur ne doivent pas être dépassées !

La charge d'appui est correctement réglée de la manière suivante :

1. Calculez la charge d'appui maximale de votre véhicule tracteur (documents du véhicule, plaque signalétique. plaque de charge d'appui.
2. **La charge d'appui maxi autorisée de votre caravane Hobby est de 100 kg.**
3. Configurez la charge d'appui sur le remorqueur en effectuant un chargement approprié sur la plus petite des deux valeurs. Toutefois, utilisez la valeur si possible maximale.

4. La plus petite valeur des charges d'appui indiquées, celle du véhicule tracteur ou du remorqueur ne doivent pas être dépassées.

2.4 Tenue de route

Conduire

Avant le premier grand trajet, accomplissez un trajet d’essai ou un entraînement de sécurité, pour vous familiariser avec le véhicule avec attelage en mode de conduite.

Les points suivants s'appliquent à la conduite

- Ne pas sous-estimer la longueur et la largeur du véhicule avec attelage.
- Etre attentif lorsque vous entrez dans une cour ou passez un portail.
- Avec des vents latéraux, du verglas ou par temps de pluie, des mouvements oscillatoires peuvent se produire dans l'attelage.
- Adapter la vitesse de conduite aux conditions de route et de circulation.
- En cas de mouvements oscillatoires de l'attelage sur des distances inclinées, freiner prudemment mais fermement quand le véhi cule avec attelage forme une ligne, c'est-à-dire lorsqu'il est droit.
- En cas de mouvements oscillatoires, **ne jamais** accélérer.
- En montagne, ne pas descendre plus vite que vous ne montez.
- Quand il double ou est doublé par des camions ou bus, l’attelage peut être soumis à un appel d’air. La combinaison du véhicule peut alors osciller et zigzaguer.

Conduite dans les virages

Votre véhicule avec attelage est beaucoup plus grand qu'un véhicule seul !

Les points suivants sont applicables à la conduite dans les virages

- Ne pas aborder les virages de manière trop serrée ni rapide !
- Pendant le virage, élargir en permanence le rayon de virage.
- Veiller à ce que la caravane déboîte sur l'arrière.

Freinage

Un véhicule avec attelage a un comportement de freinage différent par rapport à celui d'un véhicule seul. Pour cette raison, il est conseillé particulièrement pour les conducteurs n'ayant pas l'expérience des véhicules avec attelage, d'effectuer quelques essais de freinage sur un terrain approprié, avec prudence. La distance de freinage d'un véhicule avec attelage est plus longue par rapport à celle d'un véhicule seul. Elle est de plus fortement influencée par l'état de chargement de la caravane.

Les points suivants s'appliquent au freinage

- Respecter une distance de freinage importante, particulièrement par temps de pluie.
- En montagne, ne pas utiliser en descente un rapport de vitesse supérieur à celui de la montée.
- Durant des passages de col prolongés, un réchauffement très important des freins de roues peut apparaître en raison d'une poussée permanente de la caravane, ces derniers ont alors besoin d'un refroidissement prolongé.

Dans la phase de rodage du système de freinage, une usure des garnitures accrue peut survenir en raison du type de construction. Après une performance de marche de 500 km, le réglage initial des freins doit être contrôlé et le cas échéant réglé par une entreprise spécialisée habilitée (première inspection).

Reculer dans les virages

Votre caravane Hobby a un système de freinage avec recul automatique. Il permet une marche arrière sans que le frein ne réponde, étant donné que le dispositif à inertie ne peut différencier en principe entre la poussée ou un recul de la caravane. Lors du recul de la caravane, un effort de freinage restant minime doit toutefois être surmonté afin d'activer le recul automatique. La remorque peut être alors reculée sans difficultés. Lors du prochain déplacement en avant de la caravane, l’aptitude au freinage habituelle est alors rétablie.

Lors d'une marche en arrière, le frein de la caravane est désactivé.

Les points suivants s'appliquent à la marche arrière

- La caravane tourne dans la direction oppo sée à la direction dans laquelle vous braquez le véhicule tracteur.
- En cas de marche arrière, demandez à quel qu'un de vous diriger.

Manoeuvre

Votre véhicule avec attelage est beaucoup plus grand qu'une automobile.

Les points suivants s'appliquent à la conduite

- Même avec des rétroviseurs externes correctement réglés, il existe un angle mort considérable.
- Lorsque vous vous garez dans des endroits de faible visibilité, demandez de l'aide pour vous diriger.

Lors de la manœuvre manuelle de la caravane, utiliser exclusivement les poignées de manœuvre à l'avant et à l'arrière; ne pas appuyer sur les éléments en matière plastique ou sur les parois.

2.5 Après le trajet

Choix de la place de stationnement

Les points suivats s'appliquent au choix de la place de stationnement

- Choisir une place de stationnement la plus horizontale possible.
- Contrôler l'état horizontal au niveau de l'entrée (important pour le fonctionnement du réfrigérateur).
- Compenser l'inclinaison dans le sens longitudinal avec la roue jockey.
- Compenser l'inclinaison dans le sens transversal en plaçant des planches adaptées ou des cales sous une roue.

Ne pas ajuster le niveau avec les stabilsateurs.

Sécurité du véhicule

Les points suivants s'appliquent à la sécurité du véhicule

- Tirer le frein à main.
- Déployer les stabilisateurs de telle façon que l'essieu soit portant. (La manivelle est clipsée dans le logement à bouteilles sur le sol).
- En cas de terrains mous, disposer des cales sous les stabilisateurs.
- Sécuriser les roues avec des cales. Les cales de freinage se trouvent sur le côté intérieur du couvercle de logement à bouteilles.

Un accumulateur élastique sur le levier de frein à main veille à ce qu'aucun desserrage automatique des freins ne puisse se faire même si un changement du sens de direction est effectué de la marche avant en marche arrière. En présence d'un recul automatique activé, le levier de frein à main doit commuter pour ceci au delà de la position du point mort jusqu'en position finale.

Commutation des consommateurs d'énergie

Les points suivants s'appliquent à la commutation des consommateurs d'énergie

- Fermer la vanne d’arrêt principale au niveau de la bouteille de gaz et fermer les robinets d’arrêt de gaz des consommateurs d’énergie requis.
- Commuter le réfrigérateur du fonctionnement 12V au fonctionnement au gaz ou au fonctionnement à 230 V.

Lors d‘une prise de remorque normée (DIN ISO 146) raccordée au véhicule tracteur, la batterie du véhicule tracteur n’est pas déchargée lorsque l’allumage est déclenché s’il est omis que le réfrigérateur est commuté sur un fonctionnement 12 V.

Installation d'eau

De l'eau stagnante dans le réservoir d'eau fraîche ou dans les conduites d'eau devient rapidement non potable.

Avant de remplir le réservoir d’eau, vider impérativement l'eau restante dans son intégralité.

C’est la raison pour laquelle avant chaque utilisation, contrôler la propreté des conduites d’eau et du réservoir d’eau propre. Désinfectez et rincez votre installation d’eau propre régulièrement – et impérativement avant chaque voyage.

L'installation d’eau correspond au moins à l’état de la technique 03/2009 [directive 2002/72/CE].

3. Châssis et autorisation

3.1 Généralités

Les éléments du châssis et les essieux sont des composantes du châssis. Aucune modification technique ne doit être apportée, sinon l'homologation générale devient caduque !

⚠ Toute modification technique est soumise à l'autorisation préalable du fabricant.

Pour la sécurité de circulation, le châssis d'une caravane doit être aussi consciencieusement entretenu que le véhicule tracteur. L'entretien doit être effectué par votre concessionnaire HOBBY. En cas de remplacement de matériel, les pièces originales prévues par le fabricant doivent être utilisées.

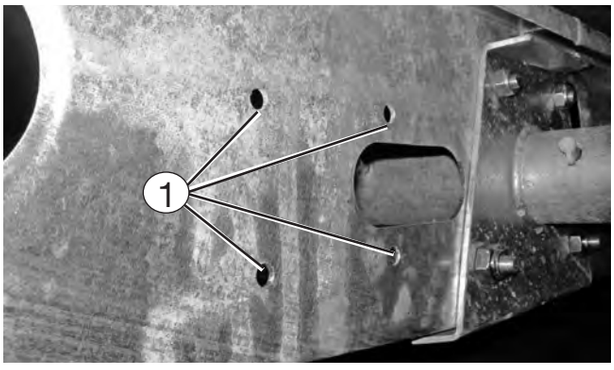
⚠ Les caravanes ne sont en général pas appropriées pour être tractées par des CAMIONS, camionnettes ou des bus. En cas d'utilisation permanente, des dégâts sont possibles.

3.2 Longerons/supports longitudinaux

Les supports longitudinaux et les longerons sont reliés avec des vis coniques (hormis les châssis à une pièce). Lors de maintenances régulières, contrôler tous les vissages et resserrer le cas échéant (105 Nm).

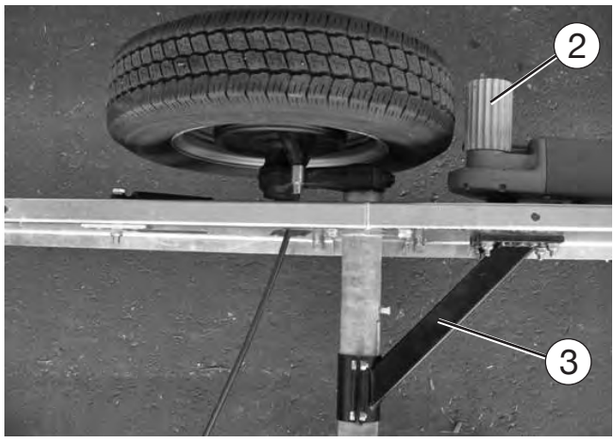
⚠ Remplacer immédiatement les longerons ou supports longitudinaux endommagés. La réparation des composants endommagés n'est pas autorisée.

⚠ Il ne faut pas effectuer des perçages ou des soudages sur le châssis.



Préparation du Mover

Presque tous les châssis de caravanes sont préparés en usine pour le rééquipement d'un Truma-Mover spécial. A cet effet, quatre alésages de réception ① sont insérés dans les deux longerons pour le montage du Mover ② version H SE (un essieu) ou H TE (essieu tandem). En fonction du profil du longeron, de la taille des pneus et de l'essieu monté, le Mover doit être stabilisé par un appui angulaire ③, qui établit une liaison entre le Mover et le tube de l'essieu.



Le Truma Mover H SE / H TE est contrôlé en fonction du type de construction et un certificat de conformité (ABE) a été décerné pour l'Allemagne. La réception par une organisation d'experts (TÜV, DEKRA) n'est pas nécessaire. Mais le certificat ABE doit être emmené dans le véhicule.

⚠ Seul le Truma Mover des variantes H SE et H TE peuvent être montés au niveau des alésages existants.

⚠ Le montage du Mover H SE ainsi que du H TE sans stabilisateurs angulaires ③ n'est pas autorisé.

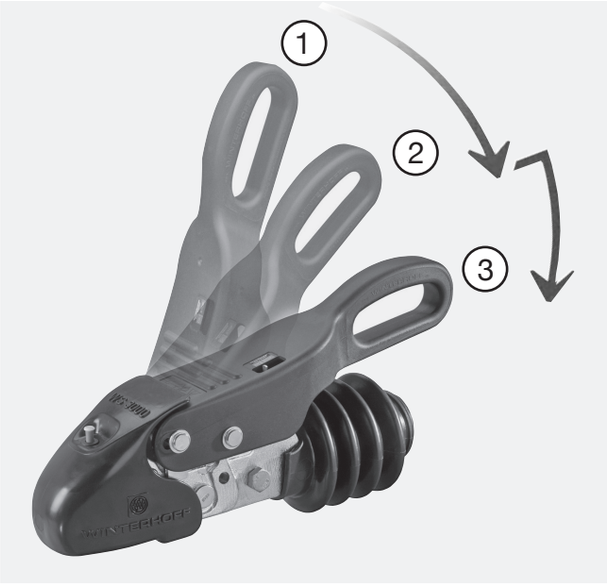
☞ Le montage du Mover H SE s'avère impossible pour les modèles suivants ; alternativement, le Truma Standardmover SE R peut être toutefois utilisé :
- 350 TB, 400 SFe (support longitudinal trop court, c'est pourquoi il y a trop peu de place devant l'essieu)
- 540 WLU et 560 WLU (compartiment de montage bloqué par le coffret d'isolation en styropore)
- 720 KFU, 780 WLU et tous les modèles avec augmentation du poids total en charge jusqu'à 2200 kg.

☞ Pour de plus amples informations ou le montage du système complet, veuillez contacter votre concessionnaire agréé Hobby.

3.3 Attelage de sécurité WS 3000

La caravane est équipée d'un attelage de sécurité y compris stabilisation des voies qui permet de neutraliser les mouvements anti-roulis de la remorque. Ce système correspond à la norme ISO 11555-1 et est autorisé pour une utilisation jusqu'à une vitesse maximale de 100 km/h. Nous vous recommandons de respecter les instructions d'utilisation complémentaires et les consignes de sécurité du fabricant.

⚠ **Attention :** Cet attelage de sécurité ne remet pas en cause les lois physiques. Lorsque les valeurs limites (vitesse et rapports de poids) sont dépassées, les défaillances de traction et de force latérale sont de la responsabilité du constructeur. Evitez ainsi, malgré cette prestation de sécurité supplémentaire, de prendre des risques inconsidérés.



Préparation de l'attelage/du dételage

- Pour l'attelage ou le dételage, ouvrir le système d'attelage à boule. (Levier en position ①)

Pour des charges d'appui importantes, l'atte lage et le dételage peuvent être facilités en utilisant une roue porteuse.

Atteler

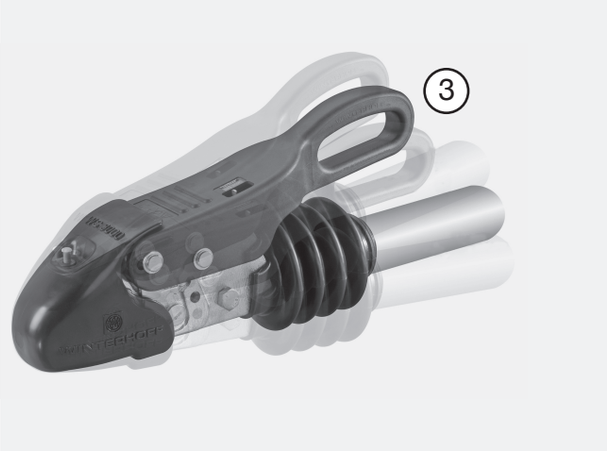
- Le système d'attelage à boule ouvert est placé sur la boule d'attelage du véhicule tracteur. Par pesée vers le bas, souvent la charge d'appui au point d'attelage suffit, le système d'attelage à boule se ferme. (Levier en position ②)

Veiller à ce que le métal de la boule soit à nu et sans graisse.

Contrôler l'attelage

- Le système d'attelage à boule est fermé lorsque le levier se trouve en position ② ou ③ et que la goupille verte de l'affichage de remorquage ④ est visible.

Lorsque le WS 3000 n'est pas accouplé correctement à la boule d'attelage, la caravane peut se détacher du véhicule.



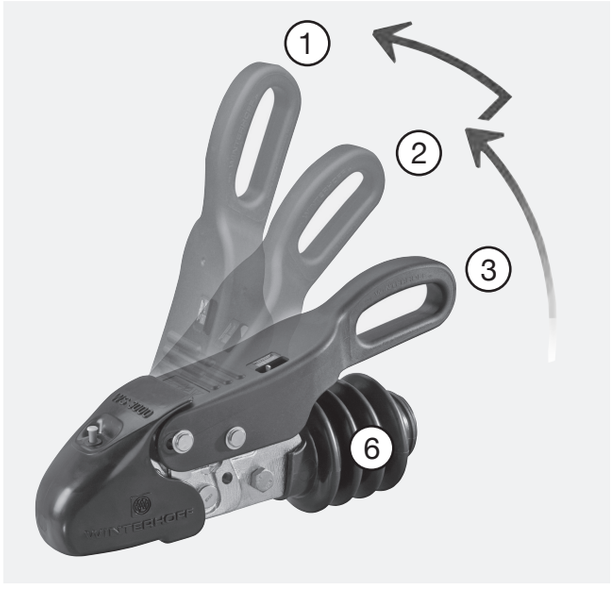
Activer le système de stabilisation

- Pour cela, le levier de service doit être abaissé à partir de la position fermée ② jusqu'à la butée, position ③. Ainsi le bloc-ressort est tendu, ce qui produit la force de serrage grâce aux éléments de friction sur la boule d'attelage. Le levier de service se trouve ensuite à peu près parallèle à l'axe de timon.

Désactivation du système de stabilisation

- Tirer le levier de commande lentement vers le haut, position ②, pour désactiver la stabilisation.

La conduite sans dispositif de stabilisation activé est certes possible, par ex. lors de la manœuvre, mais n'est pas recommandable.



Dételer

- Détendre le dispositif à inertie, de manière à ce que le soufflet ⑥ soit enfiché.
- Desserrer le câble de rupture et retirer le connecteur à 13 pôles.
- Tirer le levier de commande lentement vers le haut en position ② afin de désactiver la stabilisation.
- Tirer le levier vers l'arrière et continuer à soulever simultanément en position ① pour ouvrir l'attelage.
- Une fois la roue jocker remise en place, la caravane peut être maintenant déconnectée du véhicule tracteur.

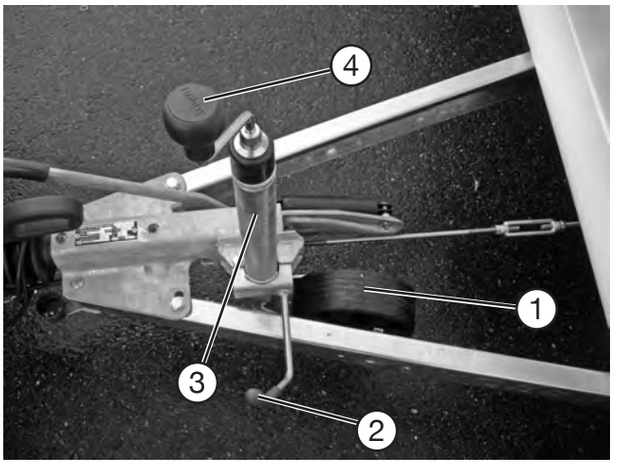
En cas de non-utilisation prolongée, la caravane doit être garée avec un système d'attelage à boule fermé.

Contrôle du dispositif de stabilisation

Après attelage et activation du dispositif de stabilisation, l'état des éléments de friction peut être contrôlé :

- Si l'affichage d'usure ⑤ se trouve dans la plage OK verte, les garnitures de friction pour la conduite sont appropriées.
- Si l'affichage est dans la zone de transition jaune, les éléments de friction doivent être remplacés immédiatement.
- Si l'affichage se trouve dans la zone STOP rouge, il n'existe plus de fonctionnement de stabilisation. L'autorisation vitesse 100 s'éteint.

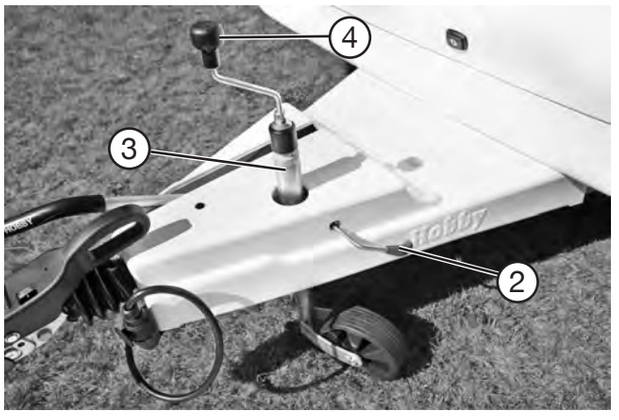
3.4 Roue jockey



Elévation et protection

- Atteler la caravane au véhicule tracteur et aligner la roue jockey ① par rapport à l'arrière.
- Desserrer la vis à garrot ②.
- Tirer le tube fileté ③ aussi loin que possible vers le haut.
- Serrer la vis à garrot ②.
- Actionner la roue jockey vers le haut en sens horaire aussi loin que possible en tournant la manivelle ④ et la protéger d'un pivotement.

⚠ En mode de conduite, toujours relever la roue jockey vers le haut et la protéger.

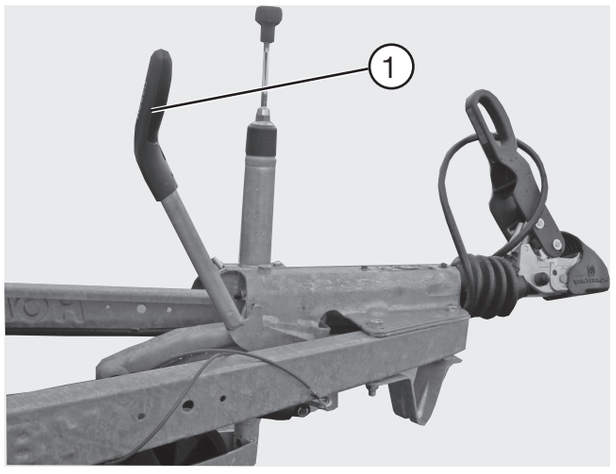


Abaissement

- Desserrer la vis à garrot ②.
- Abaisser le tube fileté ③ jusqu'à ce que la roue jocker ait une distance d'environ 70 mm jusqu'au sol.
- Serrer la vis à garrot ②
- Descendre la roue jocker en tournant la manivelle ④ en sens anti-horaire jusqu'à ce que cette dernière tourne le sol.
- Désatteler la caravane du véhicule tracteur et le cas échéant, continuer à pivoter la roue jocker.

3.5 Frein de stationnement

Les composants du système de freinage y compris le dispositif à inertie, le dispositif de transmission et le frein de roue sont contrôlés selon les directives CE correspondantes et ne doivent être utilisés que dans la combinaison autorisée. Si vous modifiez des composants du système de freinage, l'homologation officielle n'est plus valable. Des modifications ne sont possibles qu'avec l'accord du fabricant.



Garer ou déposer l'attelage

Lorsque l'on gare ou lorsque l'on dépose l'attelage, on doit actionner le frein de stationnement de la caravane.

Bloquer

- Tirer le levier du frein de stationnement vers le haut au niveau de la poignée ① jusqu'en butée. Avec le ressort sous pression de gaz, le levier du frein de stationnement est poussé vers la position finale.

Desserrer

- Repousser le levier de stationnement vers l'avant dans la position de départ.

⚠ Lors du stationnement de la caravane depuis le mouvement de la marche arrière, le levier du frein à main doit commuter au delà de la position du point mort en position finale, afin de garantir la pleine efficacité du frein de stationnement.

Frein de rupture

Le frein de rupture est combiné au frein de stationnement. En cas d'une séparation intempestive de la caravane du véhicule tracteur, le levier du frein à main est tendu voire tiré au delà du point mort sous l'effet de traction du câble de rupture ②. Le frein de stationnement est activé et un freinage d'urgence est initialisé sur la caravane. Ceci empêche que la caravane continue à rouler sans être freinée après le désacouplage.

⚠ Avant le début du trajet, le câble de rupture doit être fixé sur le véhicule tracteur.

3.6 Système de freinage à inertie et freins de roue

Le système de freinage à inertie se compose d'un dispositif à inertie, d'un dispositif de transmission et de freins de roues. A travers la poussée sur le véhicule tracteur, un freinage automatique de la caravane est garanti. C'est-à-dire que le système de freinage à inertie fonctionne indépendamment du système de freinage du véhicule tracteur. L'effort de freinage généré est essentiellement fonction de l'intensité du freinage du véhicule tracteur et de l'état de charge de la caravane. Un amortisseur intégré dans le dispositif à inertie avec un seuil de réponse défini veille d'une part à une poussée ergonomique et empêche d'autre part qu'un retrait du gaz ou un changement de vitesses sur le véhicule tracteur provoque un effet de freinage sur la caravane.

Contrôle du système de freinage à inertie :

1. Si la barre de traction peut être insérée de plus de la moitié (env. 5 mm) lorsque le frein de stationnement est serré, le système de freinage doit être réglé immédiatement par un atelier spécialisé.
2. Afin de contrôler le seuil de sollicitation, serrer le frein de stationnement et pousser la caravane le plus possible vers l’arrière jusqu’à ce que le levier du frein à main culbute entièrement. Puis insérer l’accouplement de sécurité dans le système de freinage à inertie. La barre de traction doit se replier automatiquement dans la position neutre sous l’effet du matelas de gaz dans l’amortisseur hydraulique. Si ce processus devait durer plus de 30 s, le système de freinage à inertie doit être contrôlé dans un atelier spécialisé.

Freins de roue

Lors des freins de roues utilisés, il s'agit de freins à tambour non réglés automatiquement, qui disposent d'un recul automatique en fonction du trajet. Les garnitures des freins de roue sont des pièces soumises à l’usure, c’est pourquoi leur état doit être contrôlé tous les 5000 km ou au plus tard après un an. Un indice fiable pour une forte usure de la garniture de frein est que l’accouplement de sécurité peut être inséré d’env. 45 mm lors du contrôle décrit préalablement du système de freinage à inertie.

Le réglage régulier des freins par un atelier spécialisé s'impose (première inspection après 500 km) afin de compenser la garniture d'usure et de minimiser les courses d'actionnement sur les freins de roues et aussi sur le dispositif à inertie et de les maintenir le plus possible de manière constante. **(voir également 12.3 Freins).**

En présence de passages de cols en descente, veiller à un refroissement suffiant des freins. Sur le véhicule tracteur, passer la plus petite vitesse et descendre la pente à vitesse modérée. Déployer l'attelage de la caravane aussi souvent que possible, afin d'éviter la poussée continue de la remorque. Utiliser les parkings et les aires de sortie en général pour le refroidissement des freins.

Veuillez impérativement respecter les consignes du manuel d'emploi du fabricant d'essieux/de freins (Knott).

3.7 Stabilisateurs

Les stabilisateurs se trouvent sous la caravane à l'arrière et à l'avant.

Déployer les stabilisateurs

- Placer le véhicule le plus horizontalement possible.
- En cas de terrain mou, disposer des cales sous les stabilisateurs pour protéger la caravane contre l'enlisement.
- Déployer les stabilisateurs.

Les stabilisateurs ne peuvent être utilisés que pour le soutien et non pour la mise à niveau ou le soulèvement.

Positionner les stabilisateurs

- Positionner les stabilisateurs en position horizontale avec la manivelle.

La manivelle pour le stabilisateur se trouve à l'avant dans le compartiment bouteilles. Elle est encliquétée fermement au sol.

3.8 Autorisation

Tous les véhicules destinés à circuler sur les voies publiques doivent être soumis à une autorisation. Il en est de même pour votre nouvelle caravane. Vous devez adresser la demande d'autorisation au service d'immatriculation de votre circonscription.
Pour obtenir l'autorisation, vous devez présenter les documents suivants:
- Documentation d'autorisation partie II et/ou Certificate of Conformity (CoC)
- la carte de votre assurance
- votre carte d'identité ou l'attestation de déclaration de votre domicile
- le cas échéant, la procuration d'autorisation

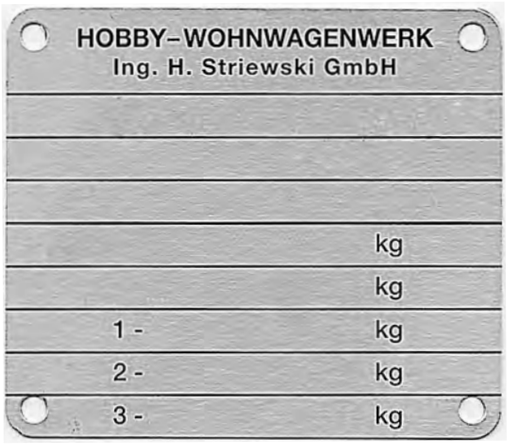
Le cas échéant, veuillez ne pas oublier à demander les plaquettes de vitesse 100 km.

3.9 Contrôle technique

Conformément à l'article 29 de la StVZO (règlement allemand relatif à l'admission à la circulation routière), votre véhicule doit subir un contrôle technique tous les deux ans. Le contrôle technique peut être réalisé par le TÜV, le DEKRA ou tout autre organisme compétent accrédité officiellement.

A chaque contrôle technique, vous devez présenter :
- le certificat d'immatriculation du véhicule partie I.
- un certificat valide de contrôle de l'installation de gaz. Le premier certificat vous sera délivré avec le certificat d'immatriculation du véhicule partie II.

Numéro d'identification du véhicule (NIV)
Le numéro d'identifcation du véhicule à 17 positions est apposé vu de la droite sur la fourche de traction (modèles 350 - 650) ou à droite sur la traverse avant (modèles 695/780).
Par ailleurs, le NIV est marqué sur la plaque signalétique. Veuillez conserver à disposition le NIV pour chaque demande ou à chaque visite de votre partenaire contractuel.



Plaque du constructeur

Numéro de l'autorisation d'exploitation générale

Numéro d'identification du véhicule (NIV)

Poids total autorisé

Charge à l'essieu autorisée essieu 1
Charge à l'essieu autorisée essieu 2

La plaque du constructeur se trouve dans la zone avant et inférieure de la paroi latérale droite.

Ne pas retirer ou modifier la plaque du constructeur.

3.10 Capacité d’allure 100

1. Votre caravane Hobby est techniquement équipée pour une vitesse maximale de 100 km/h. Cette vitesse ne doit en aucun cas être dépassée !

2. Respectez les vitesses maximales autoriséees pour les attelages dans le pays où vous voyagez !

3. En Allemagne, le Code de la route [StVO] a été modifié le 22 octobre 2005. Votre caravane est déjà configurée depuis l'usine sur la vitesse 100, ce qui est inscrit en conséquence dans les documentations d'homologatiopn de la caravane. La plaque de vitesse à 100 km/h est attribuée sur demande par l'autorité compétente en matière de circulation routière et est apposée à l'arrière de la caravane.

4. Respectez impérativement les points suivants, car vous êtes responsables de leur respect. En cas de non-respect, la vitesse maximale est de 80 km/h !

   a) Le véhicule tracteur doit être équipé de ABS/ABV et ne doit pas dépasser le poids total de 3,5 t.

b) La caravane doit être équipée d'amortisseurs hydrauliques (amortisseurs), ce qui est bien entendu le cas pour votre nouvelle caravane Hobby.

c) Les pneus de la caravane doivent avoir moins de six ans et doivent être caractérisés au moins avec la catégorie de vitesse L (= 120 km/h).

d) La caravane doit être équipée d'un dispositif de stabilisation conformément à ISO 11555-1 (standard en série chez Hobby depuis 1997)

Le poids total de la caravane ne doit pas dépasser la masse à vide de la voiture**.**

5. Echange libre du véhicule tracté et de la caravane

Les différentes caravanes peuvent être combinées avec différents véhicules tracteurs.

Vous êtes responsable du respect des règles prescrites pour la vitesse 100 km/h.

6. Charge d'appui verticale correcte - plus de sécurité (**page 02-5)**

3.11 Définition des masses

Définition des masses (poids) pour les caravanes

Pour calculer les masses (poids) et le poids de la charge utile de la caravane qui en résulte, la directive CE 97/27/EG prévau au niveau européen. Les réglementations locales correspondent largement à la norme DIN EN 1645-2. Par la suite, les termes utilisés et les bases de calcul sont expliqués.

1. Poids Total Autorisé en Charge (PTAC)
La donnée du Poids Total Autorisé en Charge est issue des données de l'usine de caravanes HOBBY. Cette masse a été déterminée par des calculs et essais très poussés et, pour des raisons de sécurité, ne doit en aucun cas être dépassée.

2. Poids Total Roulant Autorisé (PTRA)
Le Poids Total Roulant Autorisé correspond à la somme du poids du véhicule en série, incluant tous les équipements de série montés en usine (par exemple le package All-inklusive), plus l'équipement de base (voir Point 3).

3. Equipement de base
L'équipement de base comprend tous les objets d'équipement et liquides nécessaires à l'utilisation sûre et conforme du véhicule. En font partie les masses de gaz, de l'eau et du matériel électrique (composition voir 13.3).

4. Poids de la charge utile
Le poids de la charge utile correspond à la différence entre le „Poids Total Autorisé en Charge" moins le „Poids Total Autorisé Roulant “ (PTRA). Le poids de la charge utile résiduel doit être tel que les masses pour les équipements optionnels possibles et l'équipement personnel doivent être recouverts.

5. Equipements optionnels
Les équipements optionnels comprennent tous les objets d'équipement ou souhaits particuliers installés par l'usine de caravanes ou le concessionnaire HOBBY ne faisant pas partie de l'équipement standard.

La masse à l'état prêt à la mise en marche se rapporte au véhicule équipié de série. En présence du montage des équipements spéciaux, cette dernière augmente en conséquence.

Avant la première utilisation, nous recommandons de peser le véhicule sur une balance étalonnée. Ainsi, vous pouvez observer la charge maximale de votre véhicule équipé de manière personnalisée.

Si vous n'êtes pas certain d'avoir surchargé le véhicule, vous devez le peser sur une balance publique.

Une surcharge peut être à l'origine d'une panne ou même d'un éclatement de pneu ! Il y a ainsi un risque de perte de contrôle du véhicule. Vous vous mettez ainsi vous-même en danger mais aussi d'autres automobilistes.

4. Roues et pneus

4.1 Pneus

N'utiliser que les pneus autorisés et indiqués dans la documentation technique. D'autres tailles de pneus ne peuvent être utilisées qu'après accord du fabricant.

- Vérifier régulièrement les pneus quant à l'usure de profil homogène, à la profondeur régulière du profil et aux endommagements extérieurs
- Toujours utiliser des pneus de même type et de même conception (pneus d'été ou pneus d'hiver)
- Roder les nouveaux pneus prudemment sur un trajet d'env. 100 km, afin qu'ils puissent présenter la capacité d'adhérence entière.

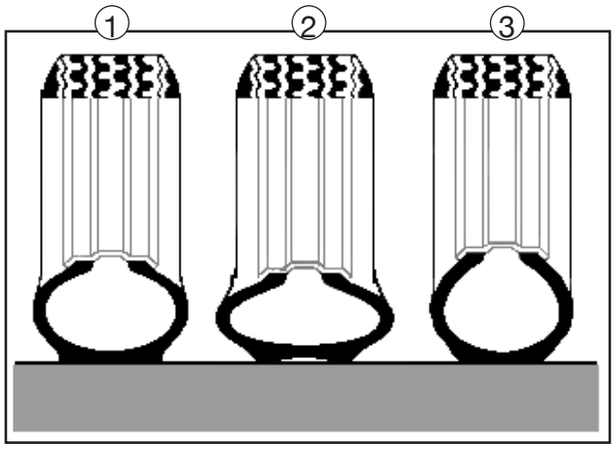
⚠ Lors de caravanes munies d'un essieu tandem, une usure des pneus accrue peut survenir en raison de la construction.

4.2 Pression de remplissage des pneus

Dans les documents d'autorisation partie I et II, seule une taille de pneus est indiquée. Ceci ne doit pas concorder obligatoirement avec la taille de pneus montée sur le véhicule. En présence d'imprécisions, veuillez contacter votre concessionnaire.

Les points suivants s'appliquent à la vérification de la pression de remplissage des pneus

- Contrôler et ajuster la pression de remplis sage des pneus toutes les quatre semaines, au plus tard tous les trois mois et avant la première utilisation.
- Dans le cas où un trajet avec une pression trop faible est inévitable (du camping à la pro chaine pompe à essence), la vitesse maxi male ne doit pas dépasser 20km/h.
- La vérification doit être effectuée avec des pneus froids.



Les points suivants sont applicables à la pression des pneus

- Pression de remplissage correcte ①
- Pression de remplissage trop basse ②
- Pression de remplissage trop haute ③

Une pression trop faible entraîne une surchauffe des pneus. Les pneus peuvent alors être gravement en dommagés.

Vous trouverez la valeur correcte de pression de remplissage des pneus dans le tableau Roues / Pression de remplissage des pneus du chapitre „Caractéristiques techniques“ ou dans le tableau situé dans le logement des bouteilles de gaz.

4.3 Profondeur de la sculpture et âge des pneus

Remplacez vos pneus lorsque la profondeur des dessins de la bande de roulement devient inférieure à 1,6 mm.

Les pneus vieillissent aussi quand ils sont peu ou pas utilisés.

Recommandation du fabricant de pneus

- Changer les pneus au bout de six ans indépendamment de la profondeur des dessins de la bande de roulement.
- Eviter les chocs violents sur les bordures de trottoirs, dans les nids-de-poule, ou contre d'autres obstacles.

Age des pneus

Les pneus ne doivent pas avoir plus de 6 ans. D'une part, votre caravane perd sa condition préalable de vitesse 100 km une fois cette période écoulée, d'autre part le matériau devient friable suite à des arrêts prolongés et au vieillissement. Le numéro DOT à quatre positions sur le flanc des pneus (le cas échéant regarder sur le côté intérieur) indique la date de fabrication. Les deux premiers chiffres indiquent la semaine, les deux derniers chiffres la date de fabrication.

Exemple :
DOT 2410 signifie la semaine 24 de l’année de fabrication 2010.

4.4 Jantes

N’utiliser que des jantes homologuées. Au cas où vous aimeriez utiliser d’autres jantes, vous devez respecter les points suivants

Pour l'utilisation d'autres jantes, vous devez tenir compte des points suivants

- Taille
- Modèle
- Le déport technique et
- la force portante doit être suffisante pour le Poids Total Autorisé en charge.
- Le cône de la vis de fixation doit correspon dre au modèle de la jante.

Des modifications ne sont possibles qu'après accord du fabricant.

Le point suivant s'applique au boulonnage des roues

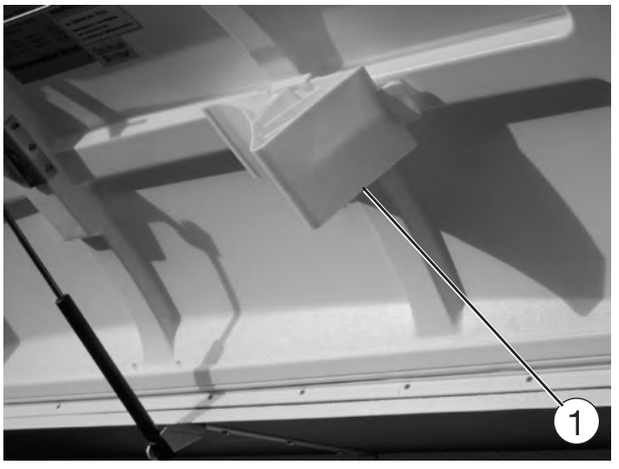
- Contrôler le boulonnage des roues tout d’abord après 50 kilomètres puis ensuite le vérifier à intervalles réguliers dans le cadre des entretiens périodiques.

Couples de serrage

- Pour des jantes en acier : 110 Nm
- Pour des jantes en aluminium : 120 Nm

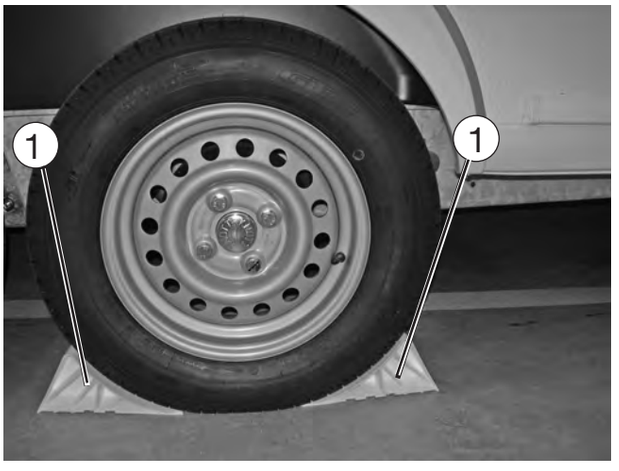
Attention : lors d'un changement de jantes (acier -> Alu / Alu > acier), veiller à avoir les bons boulons de roues !

4.5 Changer de roue

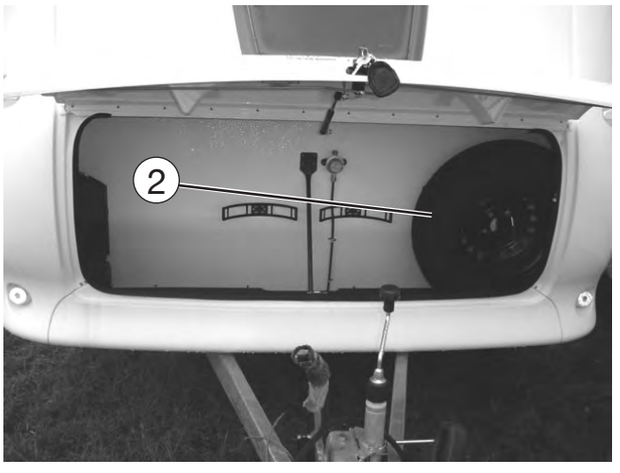


Préparer le changement de la roue

- N'effectuer le changement de roue si possible que si le véhicule tracteur est attelé.
- Garer le véhicule avec attelage sur un sol le plus plat et solide possible.
- En cas de crevaison sur une voie publique, utiliser le triangle de présignalisation et les feux de détresse pour sécuriser la chaussée.
- Véhicule tracteur : serrer le frein à main, pla cer les roues tout droit, passer une vitesse ou sélectionner la position de levier P pour la transmission automatique.
- Caravane : serrer le frein à main, laisser la roue d'appui en position de conduite, désac tiver le dispositif de stabilisation (attention : ne pas l'ouvrir entièrement).
- Retirer les cales de freinage ① du logement des bouteilles de gaz.



- Placer les cales de freinage ① à l'avant et l'arrière des roues encore intactes pour stabi liser la caravane.
- Avant de lever au cric, desserrer les boulons de roue d'un tour, mais ne pas les dévisser plus amplement.



- La roue de secours (ne fait pas partie de la fourniture) ② se trouve à l'avant de la carava ne au niveau du logement des bouteilles de gaz . (Une fixation spéciale est nécessaire)

⚠ Dans le cas où la caravane dispose de jantes métalliques légères, on doit veiller, lors du montage de la roue de remplacement sur une jante en acier, à utiliser le boulonnage cor- respondant à la jante.

Avertissements au sujet du changement de roue

N'utiliser le cric adapté qu'au niveau des endroits du châssis prévus à cet effet !
Par exemple, au niveau de la con duite de l'essieu au support de levier oscillant ou au niveau du longeron dans la zone de fixation de l'essieu.
Si le cric est placé à d'autres en droits, il peut en résulter des dom mages au véhicule ou même des accidents de chute du véhicule !

Le cric ne sert qu'au changement de roues. Il ne doit pas être utilisé pour travailler sous le véhicule!

Les stabilisateurs ne peuvent pas servir de cric !

Le cric n'est pas un équipement de série et ne fait donc pas partie de la fourniture.

Après un changement de roue, les boulons de la roue doivent être vérifiés et le cas échéant resserrés après un parcours de 50 km.

Changer la roue

- Placer un cric approprié au niveau de la con duite de l'essieu au levier oscillant ou au niveau du longeron dans la zone de fixation de l'essieu de la roue à changer.
- Pour les caravanes à double-essieux, toujours placer le cric sous l'essieu arrière.
  Nous recommandons un cric hydraulique (ne fait pas partie de la fourniture).
- Dans le cas de sols mous, disposer une cale stable sous le cric, par exemple une planche en bois.
- Soulever le véhicule jusqu'à ce que la roue soit de 2 à 3 cm au-dessus du sol.
- Réajuster la manivelle du cric, si elle se met en travers lors du levage.
- Retirer les boulons de fixation de la roue et retirer la roue.
- Placer la roue de secours sur le moyeu de roue et ajuster.
- Visser les boulons de fixation de la roue et serrer légèrement.

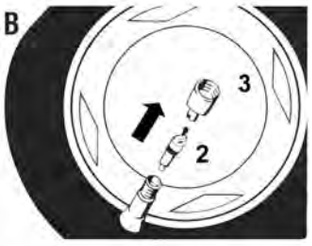
- Abaisser le cric et le retirer.
- Serrer les boulons de fixation uniformément avec la clé à roue. La valeur de consigne du couple de serrage des boulons de fixation est de 110 Nm pour des jantes en acier et de 120 Nm pour des jantes en aluminium.
- Desserrer le frein à main et réactiver le dispo sitif de stabilisation.

Vous devez disposer à tout moment d'une roue de réserve prête à la mise en service. C'est la raison pour laquelle faire remplacer immédiatement la roue défectueuse.

Kit de réparation de pneus

Ne pas utiliser le kit de réparation de pneus lorsque le pneu a été endommagé par une conduite à l'état dégonflé. Des petites blessures, particulièrement sur la bande de roulement du pneu, peuvent être bouchées avec un kit de réparation de pneus. Ne pas retirer les corps étrangers (par exemple vis ou clous) du pneu. Le kit de réparation des pneus est utilisable jusqu'à une température extérieure d'environ -30°C.

A Agiter la bouteille. Visser le tuyau flexible de remplissage ① sur la bouteille (le film de fermeture est ainsi percé)



B Dévisser le capuchon de valve de la valve de pneu. Dévisser le mécanisme de la valve ② avec l'extracteur de la valve ③. Ne pas déposer le mécanisme de valve ② dans le sable ou dans la saleté

C Retirer le bouchon de fermeture ④ du tuyau flexible de remplissage ①. Enfoncer le tuyau flexible de remplissage sur la valve du pneu .

D Maintenir la bouteille de remplissage avec le tuyau flexible de remplissage vers le bas et appuyer. Introduire tout le contenu de la bouteille de remplissage dans le pneu. Retirer le flexible de remplissage ① et visser fermement le mécanisme de remplissage ② avec l'extracteur ③ dans la valve du pneu.

E Visser le tuyau flexible ⑤ de gonflage sur la valve du pneu. Brancher le connecteur ⑥ dans l'allume cigare. Gonfler le pneu ⑦. Ne pas utiliser le gonfle-pneu électrique plus de 8 minutes ! Risque de surchauffe ! Si la pression d'air ne peut pas être atteinte, avancer ou reculer avec le véhicule d'environ 10 mètres, pour que le matériau d'étanchéité se répartisse dans le pneu. Répéter le proces sus de gonflage. Reprendre immédiatement la conduite, afin que le matériau d'étanchéité puisse se répartir dans le pneu.
Ne pas dépasser la vitesse maximale de 80 km/h. Conduire prudemment, surtout dans les virages.
Après 10 minutes de conduite, vérifier la pression du pneu. Si la pression du pneu est tombée en dessous de cette valeur minimale ⑧, vous ne devez pas poursuivre la conduite. Si la valeur minimale est encore indiquée ⑧, rectifier la pression du pneu selon la valeur indiquée sur la plaque signalétique depression de pneu dans le logement des bouteilles de gaz. Conduire prudemment jusqu'au prochain garage et faire remplacer le pneu.

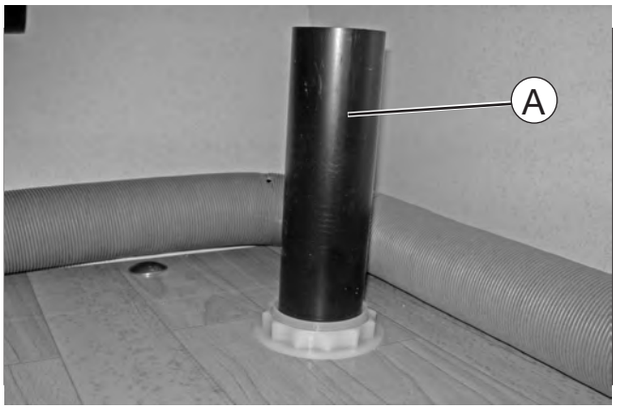
⚠ **Risques d'accident :** Si la pression nécessaire ne peut toujours pas être atteinte, le pneu est trop gravement endommagé. Dans ce cas, le kit de réparation de pneus ne peut pas restituer l'étanchéité nécessaire. Vous ne devez pas de ce fait poursuivre votre voyage. Informer une station service ou le service 24 h.

F Apposer l'étiquette adhésive jointe dans une zone de tableau de bord visible par le conducteur. Eliminer le kit de réparation de pneus utilisés dans une station-service.

⚠ **Risques d'accident :** remplacer le pneu dans la prochaine station-service.

5. Structure extérieure

5.1 Aérations et sorties d'air

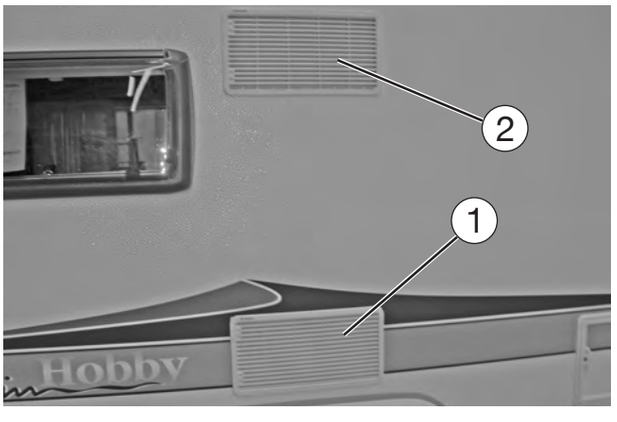


Les points suivants s'appliquent à l'aération forcée
Une aération et désaération correctes de la caravane est nécessaire pour un bon confort. Dans votre caravane, il y a une aération forcée ne créant pas de courants d'air intégrée dans le plancher Ⓐ et une aération forcée intégrée dans les lanterneaux Ⓑ, leur fonctionnement ne doit pas être entravé.

⚠ Nous recommandons d'ouvrir les lanterneaux si la caravane est utilisée à des fins d'habitat.

☞ De la vapeur d'eau est générée par la cuisine, des vêtements mouillés, etc. Chaque personne dégage en une heure jusqu'à 35 g d'eau. C'est pourquoi, selon l'hygrométrie relative, on doit aérer et désaérer par les fenêtres et lanterneaux (voir aussi „Utilisation en hiver“).

⚠ L'aération de sécurité ne doit en aucun cas être fermée, même partiellement.



Réfrigérateur

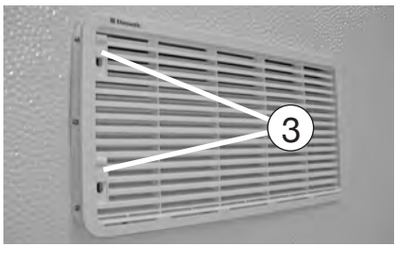
Le réfrigérateur est alimenté en air frais à travers une grille extérieure, il atteint ainsi une puissance frigorifique suffisante. La grille d'aération ① se trouve sur la paroi extérieure du véhicule en partie basse. La grille de désaération se trouve au-dessus de la grille d'aération ②.

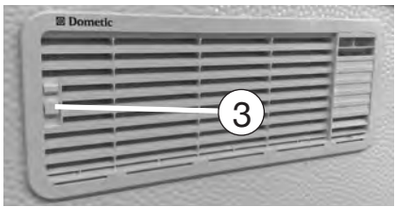
⚠ En cas d'obturation des ouvertures d'aération, des dysfonctionnements importants peuvent survenir et il y a un risque d'asphyxie !

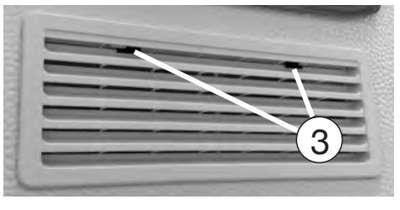
☞ En hiver, on doit utiliser des panneaux de couverture spéciaux. Vous pouvez acheter ces panneaux de couverture chez votre concession naire.

Nous recommandons d'enlever les grilles d'aération en cas de tempé ratures extérieures très importantes. On obtient ainsi un débit d'air plus important au niveau du réfrigérateur et la réfrigération est meilleure.

Respectez les consignes relatives aux caches. Les caches ne peuvent être utilisés qu'en hiver avec un mode de fonctionnement électrique.

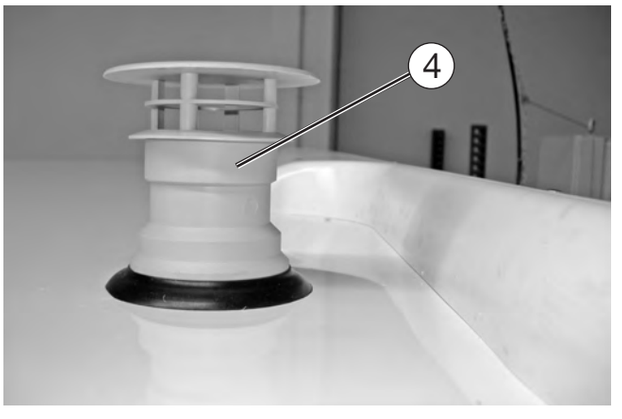






Retrait des grilles d'aération

- Pousser le(s) verrouillage(s) ③ vers le haut jusqu'en butée (dans le cas de Thetford, pousser les deux verrouillages de manière centrale au milieu).
- Tirer d'abord la grille d'aération prudemment vers la gauche (Thetford : rabattre vers le haut).
- Puis retirer le côté droit du support (Thetford : pousser les bords inférieurs vers le bas hors du support).



Chauffage

Le chauffage est alimenté en dessous du plancher du véhicule avec de l'air frais via un clapet d'aération.
L'air d'échappement du chauffage est rejeté vers l'extérieur par une cheminée. La cheminée se trouve sur le toit de la caravane ④.

En cas d'obturation des ouvertures de cheminée, il y a un risque d'as phyxie !

En hiver, s'assurer impérativement que la hotte de cheminée est libre !

5.2 Porte d'entrée

Porte d’entrée extérieure

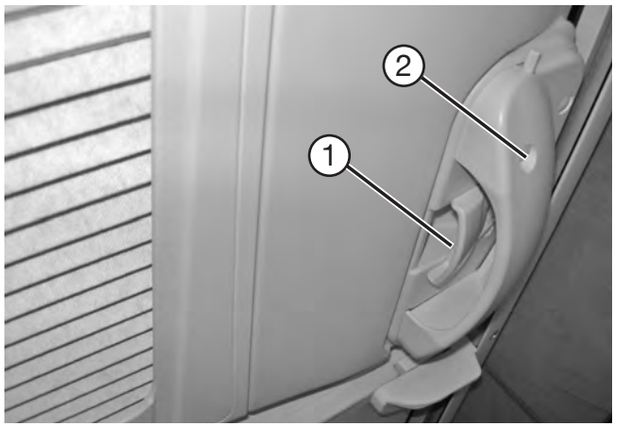
Ouverture
- Tourner la clé vers la droite jusqu’à ce que la serrure s’ouvre de manière audible.
- Tourner la clé en position verticale et la retirer.
- Tirer la poignée de la porte.
- Ouvrir la porte.

Fermeture
- Fermer la porte.
- Tourner la clé vers la gauche jusqu’à ce que le verrou s’encliquette de manière audible.
- Tourner la clé en position verticale et la retirer.

Ne pas utiliser le rail de guidage de la grille anti-moustiques comme auxiliaire de montée afin d’éviter des dégâts.

La porte d'entrée est votre issue de secours en cas d'urgence. C'est pourquoi la porte ne doit jamais être fermée de l'extérieur !

Pendant la conduite, fermer la porte d'entrée.



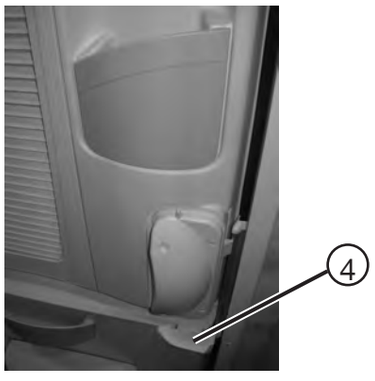
Ouvrir

- Saisir le réceptacle de la poignée (A), tirer le levier de déverrouillage, ouvrir la porte et relâcher le levier.

Fermer

- Tirer la porte.
- Appuyer sur le bouton de verrouillage (B).

Ainsi, la porte fermée de l'extérieur peut aussi être ouverte de l'intérieur.

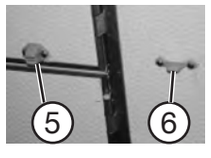


Porte d’entrée séparée

La partie inférieure ③ et supérieure ② de la porte d’entrée peuvent être ouvertes ou fermées séparément. Pour ce, la partie supérieure ③ de la porte peut être déverrouillée après l’ouverture de la partie inférieure.

Déverrouiller la partie supérieure de la porte

- Tourner le levier ④ de 90° vers la gauche et le placer à la verticale afin de désolidariser la partie inférieure et supérieure de la porte.
- Ouvrir complètement la partie supérieure de la porte et la pousser contre la paroi du véhicule. Le dispositif d’arrêt ⑤ de la porte s’insère dans le pendant ⑥ de la paroi du véhicule et empêche le battement de la partie supérieure de la porte.
- L’encadrement et la partie inférieure de la porte peuvent maintenant être rabattus et adossés séparément de la partie supérieure de la porte.



Ne jamais fermer la partie supérieure de la porte lorsque la grille moustiquaire est fermée. La grille moustiquaire doit toujours être ouverte lors du verrouillage.

Verrouillage de la partie supérieure de la porte

- Tourner le levier ④ de 90° vers la droite et le placer à nouveau vers la verticale afin de réunir la partie supérieure et inférieure de la porte.
- Pousser l'intégralité de la porte pour la fermeture sur la poignée dans le cadre ①.

Marchepied

Les points suivants s'appliquent à la montée et à la descente

- Poser le marchepied devant l'entrée de la caravane.
- Veiller à ce que le marchepied repose sur un sol solide. Ainsi, la possibilité d'un renver - sement est évitée.

Soyez attentif aux différentes hauteurs de marche et en descendant à un sol solide et plat.

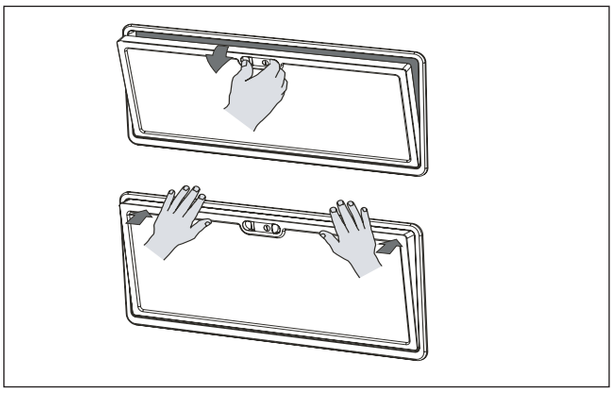
5.3 Portillon de service

Ouverture

- Déverrouiller la serrure avec la clé.
- Saisir le bouton de verrouillage entre le pouce et l'index et appuyer fortement.
- Ouvrir le portillon vers le bas.

Fermeture

- Rabattre le portillon vers le haut.
- Appuyer sur le portillon en haut à gauche et à droite, afin que toutes les fermetures existantes s'encliquètent également.
- Verrouiller la serrure à l'aide de la clé.



Une étanchéité durable du portillon n'est alors garantie que si toutes les fermetures s'encliquètent lors de la fermeture. Si le portillon n'est pas fermé de manière correcte, en particulier lors de temps d'arrêt prolongés sans utilisation de la caravane, ceci peut provoquer une déformation durable du portillon.

Entretenir régulièrement les joints de la trappe de service moyennant du spray au silicone, afin de garantir de manière durable la bonne maniabilité et la sécurité fonctionnelle de la trappe de service.

5.4 Portillon du logement de bouteilles à gaz

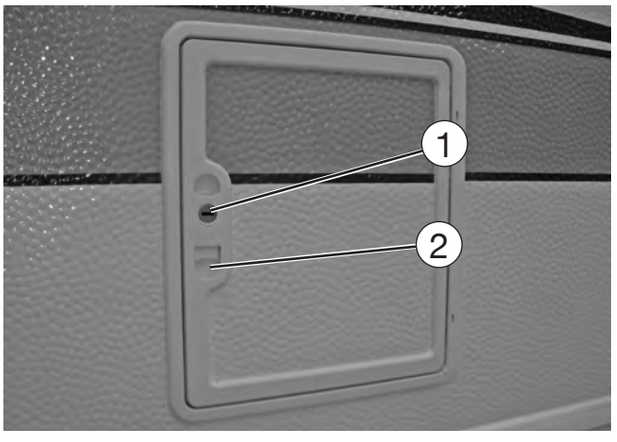
Ouvrir

- Déverrouiller la serrure à l'aide de la clé ①.
- Tourner le bouton en saillie en sens anti-horaire pour déverrouiller et ouvrir le couvercle du logement de bouteilles.

Fermer

- Fermer le couvercle du logement de bouteilles
- Verrouiller le couvercle en tournant le bouton en sens horaire.
- Déverrouiller la serrure ① à l'aide de la clé.
- Enfoncer le bouton jusqu'à l'encliquetage et arrêter.

5.5 Portillon des toilettes



Ouvrir

- Déverrouiller la serrure ① à l'aide de la clé.
- Appuyer sur le bouton ② et faire pivoter latéralement le portillon.

Fermer

- Fermer le portillon des toilettes jusqu'à encliquetage latéral.
- Verrouiller la serrure ① à l'aide de la clé.

5.6 Toit

Pour la charge de toit

- Ne monter sur le toit que via des échelles normées et homologuées dotées d'une assise solide.
- Le toit n'est pas conçu pour des charges ponctuelles. Avant de marcher sur le toit, bien couvrir la zone de foulage. Des matériaux sont appropriés avec une surface lisse et douce tels que par exemple une plaque de styropore.
- Ne pas trop se rapprocher des lanterneaux ou des climatiseurs de toit (respecter une distance d'env. 30 cm).
- Ne pas marcher sur les zones arrondies à l'avant et à l'arrière.

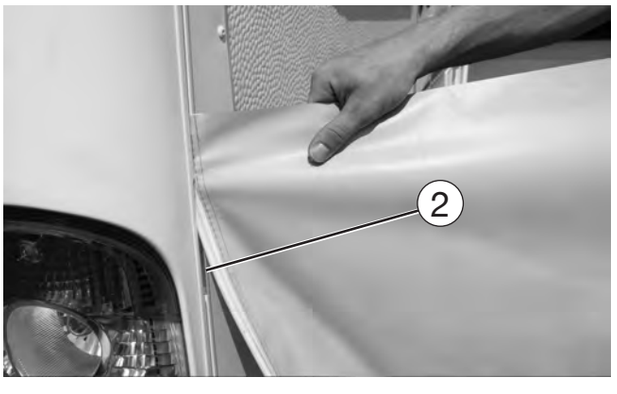
La charge maximale totale est de 80 kg !

Attention lors de la marche sur le toit. Un risque de trébuchement élevé est latent lorsque le toit est humide ou glacé.

5.7 Rail d'auvent et rail de tablier

La toile de l'auvent peut être introduite des deux côtés de la caravane aussi bien à l'avant qu'à l'arrière dans le rail d'auvent.

Le joint sous ① le rail d'auvent dépasse un peu sciemment en aval du rail d'auvent sur l'extrémité avant et arrière afin de garantir un égouttement parfait de l'eau de pluie et de l'humidité. Le joint dépassant ne doit en aucun cas être supprimé.



Le rail d'auvent dispose à l'arrière au niveau des feux arrière d'une rallonge ② du canal de rail. Ceci permet une introduction simplifiée de l'auvent.

Dans la zone inférieure de la cellule, la caravane dispose de rails de tablier. L'introduction des tabliers doit toujours s'effectuer à partir du milieu du véhicule vers l'extérieur.

Fixation de l'auvent

En guise de fixation de premier piquet pour le montage fiable d'un auvent sur la caravane, utiliser le Vario-Clip Hobby tout spécialement développé. Celui-ci peut être monté sans vis et est spécialement conçu sur le contour du rail de profil. Les rails de profils sont rembourrés aux points importants via une construction alvéolaire en matière plastique stable à la pression et résistante à l'humidité. **(voir également schéma au chapitre 14.7)**

Votre concessionnaire Hobby agréé vous conseille volontiers en ce qui concerne toutes les questions sur la fixation de l'auvent.

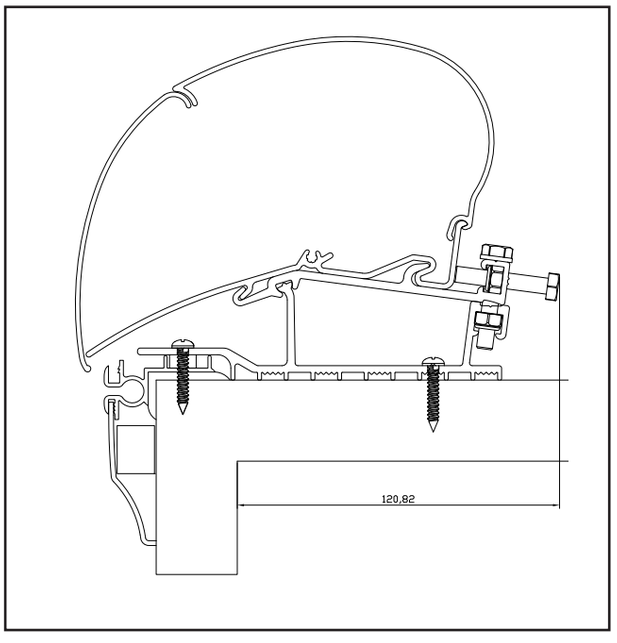
5.8 Porte-vélo

Le comportement de conduite de l'attelage du véhicule se modifie en fonction du chargement du porte-vélos. La vitesse de conduite doit être adaptée à ces exigences :

- Veillez à ce que la charge d'appui autorisée soit entièrement utilisée et corrigée en conséquence si le porte-vélos est chargé.
- Même en cas d'un chargement optimal, la vitesse critique baisse de manière dramatique.
- Le conducteur du véhicule est responsable de la fixation fiable des vélos. Même non chargé, le système de charge relevé doit être assuré avec les clips correspondants.
- Veiller à ce que les dispositifs d'éclairage existants ne soient pas entièrement ou partiellement occultés par le chargement.

La charge totale maximale du porte-vélos est de 50 kg.

5.9 Store pour toit



Pour le montage ultérieur de stores pour toit, des adaptateurs et des éléments de montage correspondants sont disponibles. Veuillez informer votre concessionnaire Hobby.

Le montage du store pour toit doit être effectué absolument par une entreprise spécialisée.

La largeur totale et la hauteur totale maxi autorisées ne doivent pas être dépassées en cas de montage d'un store.

Le montage d'un store peut influencer le comportement de temporisation/de conduite de la caravane de manière négative.

6. Structure intérieure

6.1 Portes, clapets et tiroirs

Coffres de rangement et placards

Ouverture
- Appuyer sur le bouton ① au niveau de la poignée pour déverrouiller le portillon.
- Tirer sur la poignée, jusqu'à ce que le portillon s'ouvre.

Fermeture
- Fermer le portillon au niveau de la poignée, jusqu'à ce que le portillon se verrouille de manière audible.

Seuls les portillons des placards de cuisine disposent d'un verrouillage supplémentaire. Les autres portillons des placards ferment sous l'effet des ressorts des charnières.

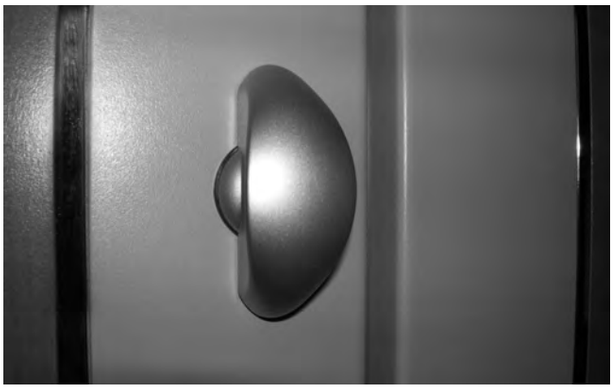
Portes de meubles avec fermoirs magnétiques

Ouverture
- Tirer fermement sur la poignée jusqu'à ce que le portillon ou la porte s'ouvrent.

Fermeture
- Appuyer sur le portillon ou sur la poignée, jusqu'à ce que ces derniers soient maintenus visiblement par l'aimant.

Portes de meubles avec poignée

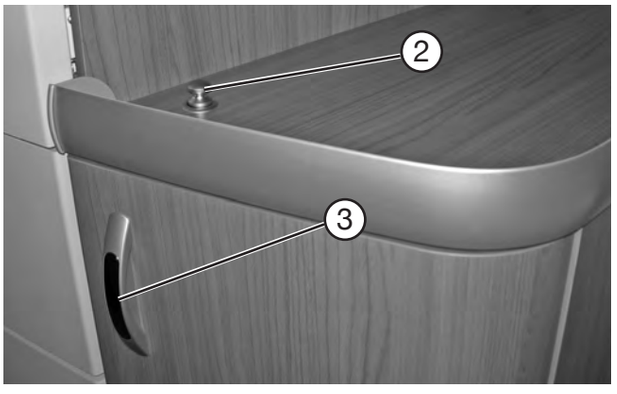
Porte du cabinet de toilette
- Appuyer sur la poignée pour ouvrir et fermer la porte.



Portes de meubles avec bouton tournant

Penderie

- Tourner le bouton pour l'ouverture ou la fermeture de la porte



Tiroirs avec Pushlock (bouton-poussoir d'arrêt)

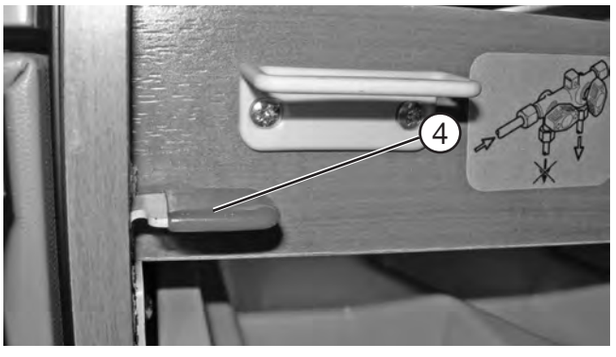
Tiroir de cuisine

Ouvrir

- Appuyer sur Pushlock ② (bouton-poussoir d'arrêt) jusqu'à ce que le bouton sorte.
- Tirer sur la poignée ③ jusqu'à ce que le tiroir se déplace.

Fermer

- Pousser le tiroir au niveau de la poignée ③.
- Appuyer sur Pushlock ② (bouton-poussoir d'arrêt) jusqu'à ce que le bouton s'encliquète et que le tiroir soit bien arrêté.



Tiroirs cuisine de un mètre

En fonction du temps de production, les tiroirs de la cuisine de un mètre sont bloqués de manière différente.

Version a:
Le tiroir supérieur ⑤ est arrêté par un Pushlock ②situé au dessus, les tiroirs se situant en dessous sont protégés par une fermeture centralisée ④.

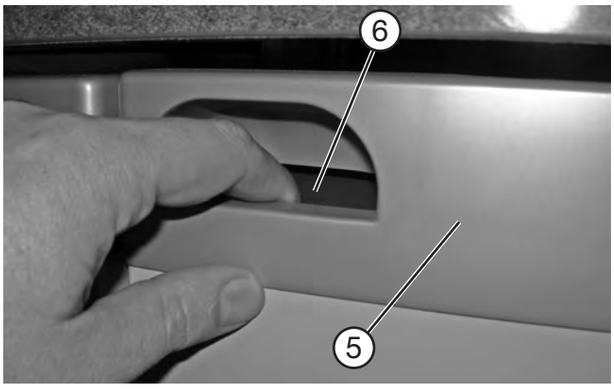
Verrouillage

- Ouvrir le tiroir à couverts ⑤.
- Appuyer vers le bas la fermeture centralisée ④ jusqu'en butée.
- Fermer et sécuriser le tiroir à couverts.

Déverrouillage

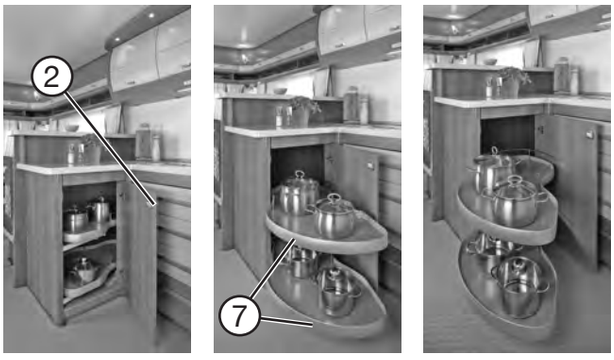
- Ouvrir le tiroir à couverts ⑤.
- Appuyer vers le haut la fermeture centralisée ④ jusqu'en butée.
- Fermer le tiroir à couverts ⑤.

Version b:
Chaque tiroir individuel est bloqué par un push-lock ② séparé.



Cuisine standard

Le tiroir à couverts ⑤ dispose d'un propre verrouillage. Le fait d'appuyer sur le bouton-poussoir ⑥ permet de déverrouiller le tiroir. Le verrouillage est effectué automatiquement en fermant le tiroir.
Les tiroirs en fil de fer se trouvant en dessous sont assurés par une fermeture centrale ④. La commande de la fermeture centrale ④ est identique à la cuisine de un mètre.



Meuble rotatif cuisine angulaire

Ouvrir la porte du placard en bas angulaire en actionnant le pushlock ②. Tirer les deux surfaces de pose ⑦ en tirant légèrement et prudemment hors du tiroir. Le processus de fermeture se fait dans le sens inverse.

⚠ Avant de partir, fermer correctement tous les portillons et tiroirs. Des ouvertures intempestives pendant le trajet et des chutes d'objets seront ainsiévitées.

6.2 Armoire TV orientable

Mediaoval (en fonction du modèle)

Mediaoval est un séparateur d‘espace logé de manière pivotable. Il peut être aussi bien utilisé en tant que compartiment bar qu‘en tant qu‘armoire TV pour des écrans plats.

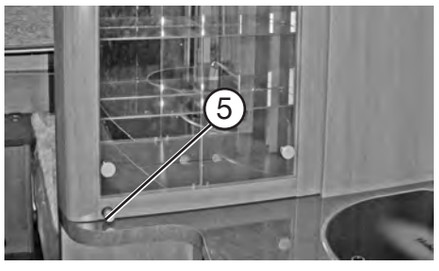
Pour pivoter Mediaoval, le cran ① doit être tiré et une fois le processus de rotation effectué être enfoncé en conséquence et encliqueté.

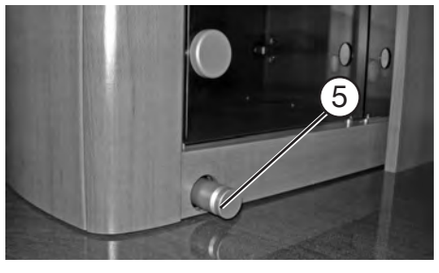
L’interrupteur ② destiné à l‘enclenchement et au désenclenchement de l‘éclairage du compartiment bar DEL se trouve directement sous le Mediaoval à côté des prises 230 V pour la cuisine. Pour la plupart des modèles, l’éclairage du compartiment bar ne peut être commuté via le tableau de commande.

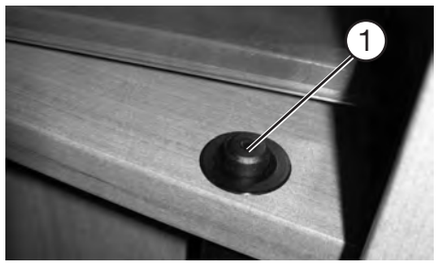
Les prises de courant 230 V ainsi que le raccordement d’antenne ③ pour le téléviseur et le receveur se trouvent sous Mediaoval dans le compartiment supérieur de la partie en L de la cuisine. La prise de courant 12 V ④ montrée sur la photo est disponible en option (pas en série).

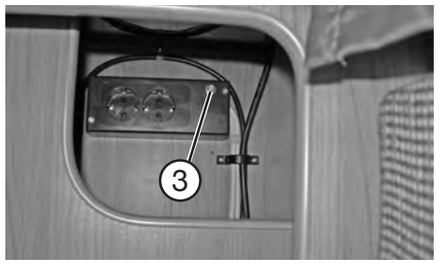
⚠ Le Mediaoval peut être immobilisé et bloqué en mode de conduite.

6.3 Tiroir média (en fonction du modèle)









Pour tirer le séparateur d'espace, appuyer sur le bouton ⑤ et l'encliqueter à nouveau pour le stabiliser dans l'état déployé. Pour le pivotement de l'unité média supérieure, tirer la goupille ① et après un processus de rotation de 180° pour la sécuriser, la relâcher en conséquence pour l'encliqueter.

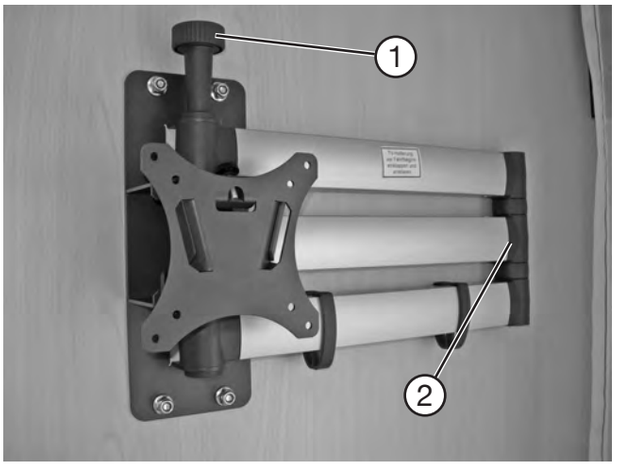
L’enclenchement et le désenclenchement de l’éclairage du compartiment bar DEL se fait via l’éclairage d’ambiance sur le tableau de commande.

Les prises 230 V ainsi que le raccordement d’antenne ③ pour le téléviseur ou le récepteur se trouvent sous le tiroir média dans un compartiment séparé accessible.

⚠ Le tiroir média doit être tiré et immobilisé en marche.

☞ Les câbles des raccordements antenne ainsi que des armoires TV et de la prise extérieure de l‘auvent sont relâchés dans la penderie afin de vous garantir un branchement 5 1 à votre guise des appareils TV.

6.4 Support TV



Tous les modèles qui ne sont pas équipés d'un tiroir média/Médiaoval, peuvent être équipés en option d'un support TV.

Déverrouillage
- Tirer la goupille ① vers le haut.
- Pivoter les bras de transport ② dans la position désirée

Verrouillage
- Rabattre le support TV jusqu'à ce que la goupille ① s'encliquette de manière audible.

⚠ Avant le début du trajet, replier le support TV et l'arrêter.

6.5 Tables

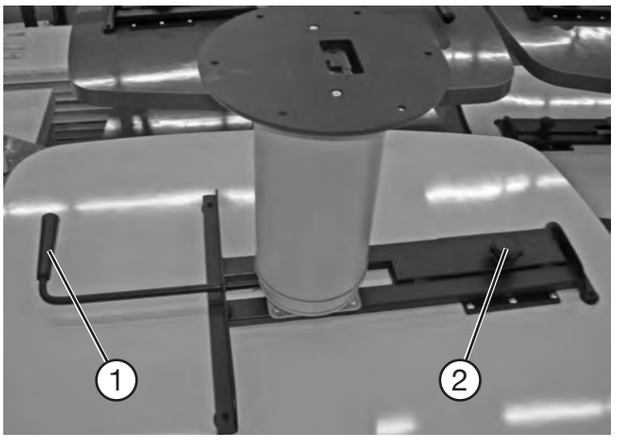
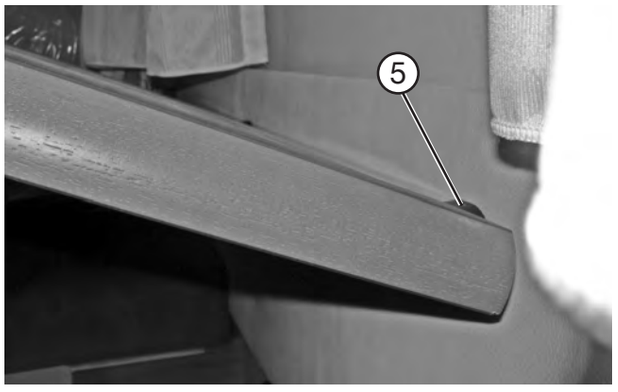


Table relevable à colonne

Abaissement
- Tourner la manette ① de 180°.
- Abaisser la table en appuyant sur le plateau.
- Pivoter à nouveau la manette ① et immobiliser le plateau.

Pivotement
- Desserrer la vis moletée ②.
- Pivoter la table comme désiré (au milieu à l'extérieur)
- Pour immobiliser la vis moletée ②, resserrer.



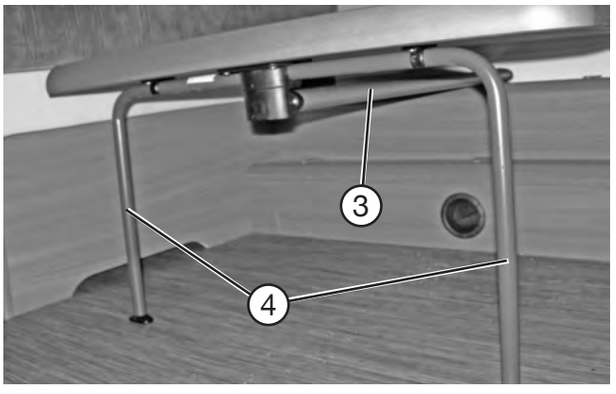


Table basse

Abaissement

- Souleres l'avant du plateau de table de 30°.
- Soulever le plateau à l'avant d'env. 30°.
- Tirer la partie inférieure du pied de la table ③ vers le bas, la replier de 90° et la poser.
- Déplier les pieds d'appui ④ de 90°.
- Tirer le plateau de la table des supports muraux supérieurs ⑤.
- Soulever le plateau de la table à l'avant d'env. 30° et l'accrocher dans le support mural inférieur.
- Poser le plateau de la table sur le bord avant avec les pieds d'appui sur le sol.

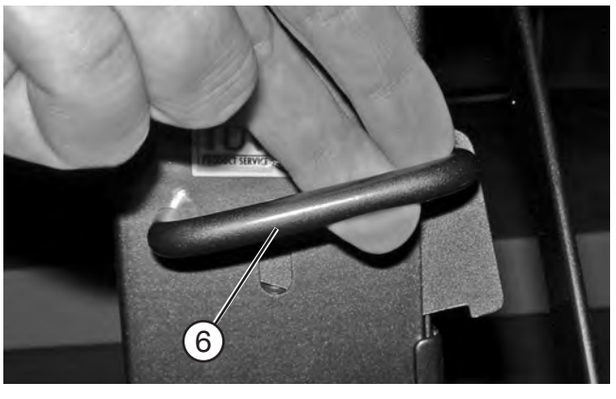


Table orientable

Abaissement

- Pousser la poignée ⑥ vers le haut.
- Pivoter le plateau de la table de manière coudée vers le bas jusqu'à ce que la poignée s'enclenche.

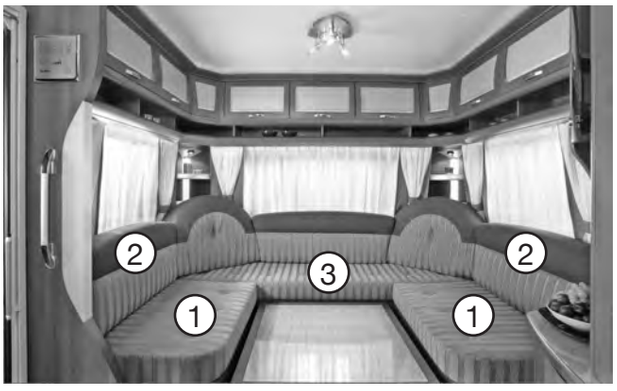
Pivotement

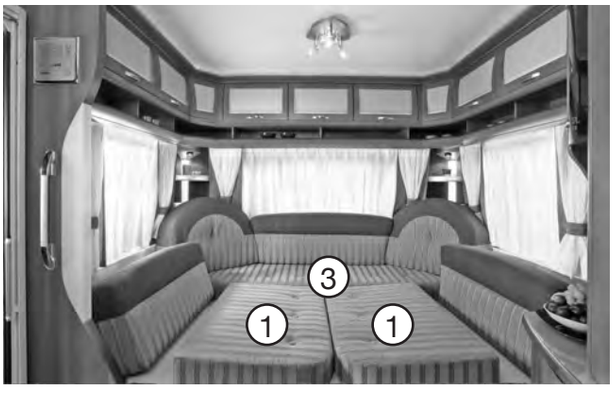
- Les pieds de table sont pourvus de roulettes décalées de 45°, ceci permettant de tourner la table autour de son centre comme vous le désirez.

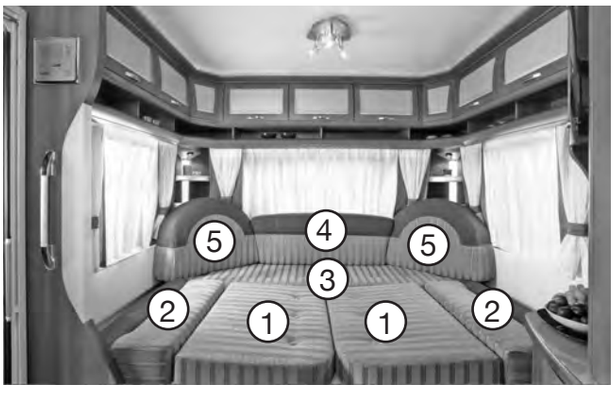
⚠

La table orientable n'est pas fixée sur le sol. Avant le trajet, abaisser la table et immobiliser les roulettes moyennant les sécurités de transport jointes.

6.6 Transformation de banquettes en lits





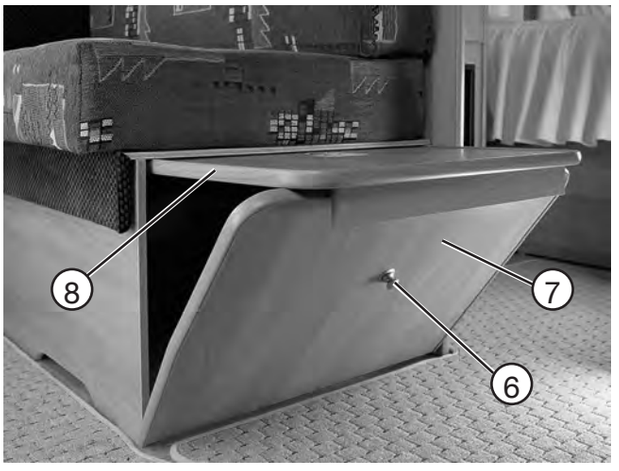


Les banquettes peuvent être transformées en lits confortables.

Transformation dînette en rond

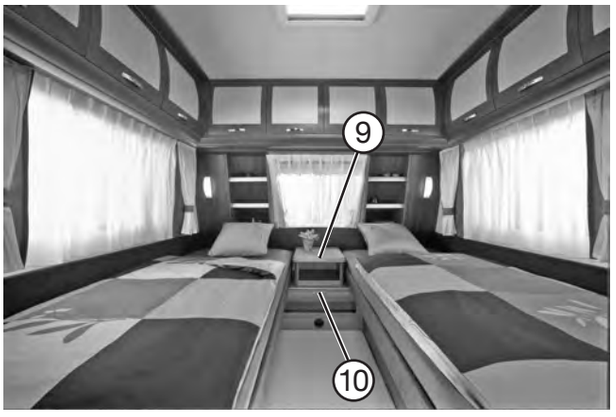
- Retirer les coussins ① et les dossiers ②.
- Abaisser la table.
- Poser le coussin ① et tirer jusqu'au milieu de la table.
- Combler les côtés extérieurs avec les dossiers latéraux ②.
- Le coussin arrière transversal ③ ainsi que le dossier arrière ④ avec les deux coussins angulaires ⑤ restent non modifiés.

⚠ Veillez à une fixation correcte du plat eau de la table, des banquettes et des rallonges ainsi que des coussins pour que rien ne se renverse.



Elargissement lit pour véhicules avec dînette latérale.

- Appuyer sur Pushlock ⑥ pour l'ouverture.
- Poser prudemment le revêtement extérieur ⑦ sur le sol.
- Poser la surface de pose supplémentaire ⑧ à l'horizontale ou par ailleurs, l'incliner légèrement vers le haut sur le côté longitudinal.
- Rabattre vers le haut le revêtement extérieur ⑦ d'env. 60° et abaisser la surface de pose supplémentaire ⑧, jusqu'à ce que les parties opposées tiennent.



Extension de lit pour les lits longs

Grâce à l'extension de lit disponible en option, les deux lits longs peuvent être transformés en un grand lit à la « française ».

- Soulever l'élément de la table de nuit ⑨ et le retirer.
- Tirer sur la poignée ⑩ et tirer entièrement le caillebotis ⑪ à l'horizontale.
- Poser un coussin supplémentaire ⑫ sur le caillebotis.

6.7 Lits pour enfants

- Les fenêtres près des lits pour enfants sont protégées contre une ouverture involontaire pour parer de manière efficace à toute chute des enfants.

⚠ Si des petits enfants couchent dans les lits en hauteur, veillez à éviter toute chute. Ne laissez jamais des enfants en bas âge tout seuls dans la caravane.

⚠ Charge autorisée du lit supérieur maxi 75 kg.

6.8 Fenêtres

Fenêtres orientables

Ouverture
Plusieurs niveaux sont réglables.

- Tourner le verrou en position verticale.
- Pousser la fenêtre vers l'extérieur jusqu'à ce qu'un click soit audible. La fenêtre reste automatiquement dans cette position.

Fermeture
- Soulever légèrement la fenêtre pour que le levier d'entrebaîllement à cran se déclenche.
- Fermer la fenêtre.
- Placer les verrous en position horizontale.

⚠ Les fenêtres près des lits pour enfants sont protégées contre une ouverture involontaire pour parer de manière efficace à toute chute des enfants.

Stores plissés et stores

Le store plissé occultant ou store occultant et la moustiquaire sont intégrés dans le cadre de la fenêtre.

Fermer le dispositif occultant plissé

- Amener le store plissé occultant grâce à la réglette jusqu'à la position désirée et relâcher. Le store reste bloqué dans cette position.

Ouvrir le dispositif occultant plissé

- Tirer le dispositif occultant plissé au niveau de la réglette légèrement vers le bas et le guider ensuite vers le haut.

Fermer les stores occultants

- Tirer le store occultant grâce à la languette dans la position désirée et laisser s'encliqueter. Le store reste bloqué dans cette position.

Ouvrir les stores occultants

- Tirer le store occultant grâce à la languette légèrement vers le bas et le guider ensuite vers le haut. Le store s'enroule automatiquement vers le haut.

Fermer le store moustiquaires

- Tirer le store moustiquaire grâce à la languette complètement vers le bas et relâcher. Le store reste bloqué dans cette position.

Ouvrir le store moustiquaire

- Tirer le store moustiquaire (3) grâce à la languette légèrement vers le bas et le guider ensuite vers le haut. Le store s'enroule automatiquement vers le haut.

Ne pas laisser les stores pare-soleil et moustiquaires s'enrouler rapidement !

En cas de non-utilisation de la caravane, les stores et les stores plissés doivent rester ouverts afin d'éviter des dégâts consécutifs.

Ventilateur de toit

Le ventilateur de toit peut être posé d'un ou des deux côtés.

Ouvrir

- Appuyer sur la fermeture rapide vers le côté intérieur du ventilateur de toit. Simultanément, pousser vers le haut le ventilateur de toit avec la poignée.

Fermer

- Tirer fermement le ventilateur de toit vers le bas sur les deux poignées jusqu'à ce que les deux fermetures rapides soient encliquetées.

Moustiquaire et dispositif occultant

Lorsque le moustiquaire est fermé et est verrouillé avec le dispositif occultant, le dispositif occultant peut être quand même fermé. Lors de la fermeture du dispositif occultant, le moustiquaire est entraîné avec.

Fermer

- Appuyer sur l'arrêt vers le côté extérieur du ventilateur du toit.
- Tirer le store sur la poignée jusqu'à la poignée du store opposé et laisser s'encliqueter.

Öuvrir

- Enfoncer la poignée. L'arrêt est desserré.
- Ramener lentement le store via la poignée.

6.9 Lanterneaux

Conseils de sécurité

- Ne pas ouvrir la lucarne en présence de vent fort / forte pluie/ grêle etc., et lors de températeures extérieures en dessous de -20°C !
- En cas de gel ou de chute de neige, ne pas forcer pour ouvrir le toit de carrosserie, sinon vous risquez de détériorer les charnières ainsi que le mécanisme d'ouverture.
- Avant l'ouverture, éliminer la neige, la glace ou les fortes impuretés. Pour l'ouverture de la lucarne, respecter l'encombrement sous les arbres, les garages ou emplacement similaire.
- Ne pas marcher sur la lucarne.
- Avant de partir, fermer et verrouiller la lucarne. Ouvrir le store à moustiquaire et le rideau plissé (position de repos).
- Lors d'un fort ensolleillement, ne fermer le store qu'aux 3/4, étant donné qu'une accumulation de chaleur pourrait survenir.

Les orifices d'aération de l'aeration forcée doivent toujours rester ouverts. Ne jamais fermer ou recouvrir les aérations forcées !

Grand laterneau

Ouvrir le lanterneau

Avant d'ouvrir le lanterneau, veiller à ce que la zone d'ouverture au-dessus du lanterneau soit libre. Le lanterneau peut être ouvert jusqu'à 60°.

- Saisir l'ouverture du logement de la manivelle et rabattre la manivelle dans la position d'utilisateur. En tournant la manivelle en sens horaire, ouvrir maintenant le lanterneau jusqu'à la position désirée. Lors de l'obtention de l'angle d'ouverture maxi, une résistance est sensible.

Fermer le lanterneau

- Tourner la manivelle en sens anti-horaire jusqu'à ce que le lanterneau soit fermé et qu'une résistance soit perceptible. En position fermée, rabattre la manivelle dans son logement. Pour un verrrouillage fiable, la manivelle doit être repliée dans son logement.

Petit lanterneau

Ouvrir le lanterneau

- Le lanterneau peut être placé dans le sens contraire de la marche sur trois positions d‘ouverture. Appuyer sur le bouton de verrouillage latéral et amener le lanterneau avec l‘étrier de réglage en position désirée et encliqueter. L‘angle d‘ouverture maximal est de 50°.

Fermer le lanterneau

- Desserrer l‘étrier de réglage du cran et fermer le lanterneau. Le lanterneau est automatiquement verrouillé lorsqu‘il est entièrement fermé.

7. Installations électriques

7.1 Conseils de sécurité

Les installations électriques des caravanes HOBBY ont été conçues conformément aux prescriptions et aux normes en vigueur.

Veiller à :

Ne pas retirer les consignes de sécurité et les mises en garde des éléments électriques.

Ne pas utiliser les espaces dédiés aux installations électriques comme les boîtes à fusibles, alimentations électriques, etc. comme espace de rangement.

La caravane n’est pas conçue de série pour une alimentation de batterie interne (exploitation autarque).

Les travaux sur l‘installation électrique ne doivent être effectués que par des ateliers spécialisés agréés.

7.2 Tableau de commande

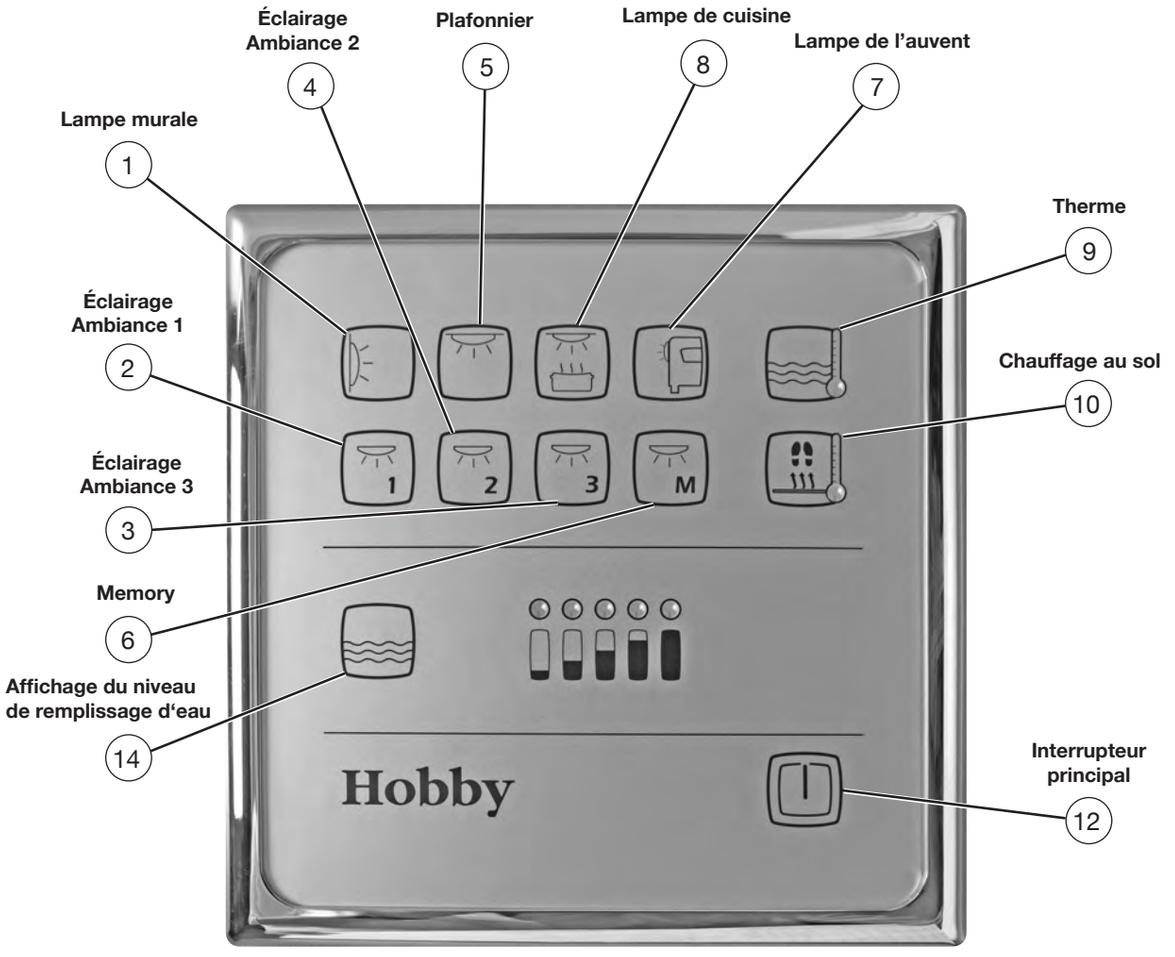


Tableau de commande standard

Le système se compose d'une électronique de commande, d'un tableau standard ou LCD (option) avec champ de touches et de plusieurs champs de commande à trois touches. Ceci permet la commande des différentes lampes et de certains consommateurs 230 V. Par ailleurs, différentes informations et valeurs de mesure sont visualisées sur l'afficheur LCD (optionnel).

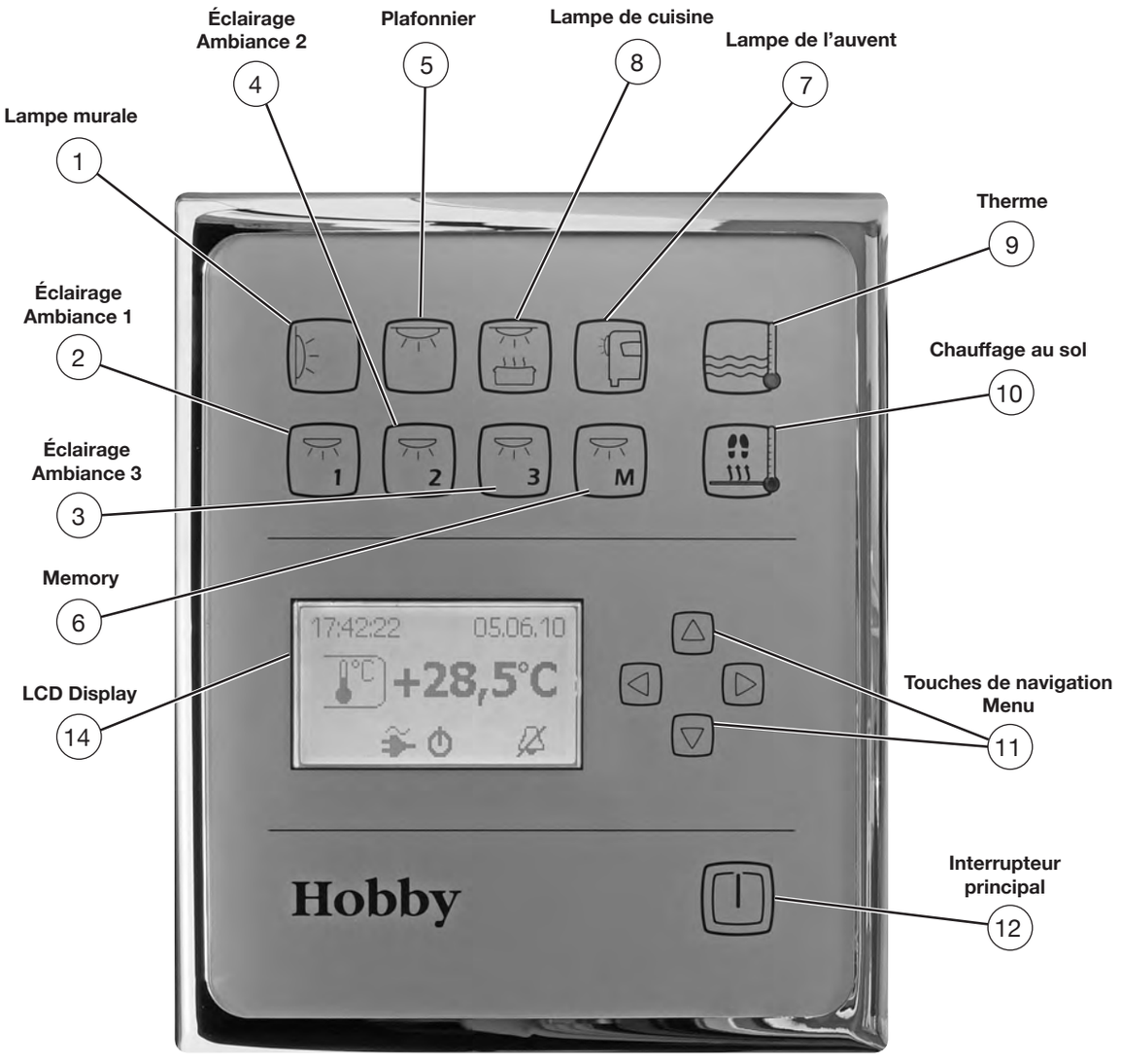


Tableau de commande LCD (vœu spécial)

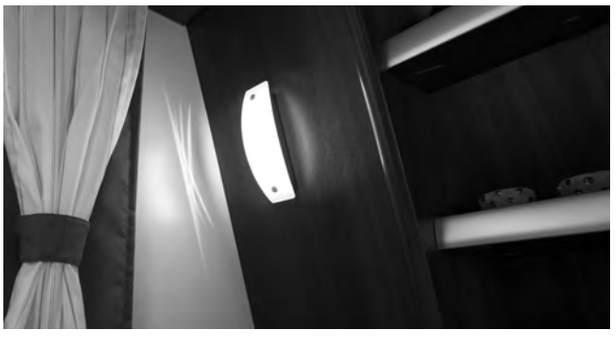
Fonction de l'interrupteur principal

- Après le premier raccordement de la caravane au secteur 230 V, l'interrupteur principal ou une touche de fonction quelconque doivent être actionnés afin d'activer tous les consommateurs 12 V et les commutateurs 230 V commutés par le système (par ex. chauffe-eau, réchauffement du sol).
- Si l'installation est en marche, un appui bref de l'interrupteur principal désenclenche complètement l'éclairage. Tous les alimentateurs permanents 12 V (par ex. alimentation en eau,

commande du réfrigérateur, soufflante de chauffage) restent activés. Le système mémorise les appareils préalablement enclenchés, qui peuvent être à nouveau activés en appuyant à nouveau sur l'interrupteur principal. Le statut de tamisage des éclairages réglables restera également préservé.

- Si l'interrupteur principal est maintenu au moins quatre secondes enfoncé lorsque l'installation est enclenchée, l'installation 12 V se déconnecte entièrement outre les appareils activés pour le moment (dans le cas de caravanes autarques, le chargement de la batterie n'est pas interrompu à ce niveau).
- En cas d'une panne de courant, l'information est sauvegardée si l'interrupteur principal était enclenché ou désenclenché. Dés que l'alimentation en courant est à nouveau activée, l'interrupteur principal se reconnecte. Les consommateurs en courant permanent, tels que par ex. le chauffage sont alors à nouveau en exploitation.

Le fonctionnement 12 V du réfrigérateur se fait automatiquement lors de l'allumage enclenché du véhiculer tracteur sans pour autant actionner l'interrupteur principal. Tous les autres consommateurs 12 V doivent être activés lors de l'exploitation grâce à la batterie du véhicule tracteur via l'interrupteur principal.



Lampes murales (1) et plafonnier (5)

- Un bref actionnement de la touche permet d'allumer et d'éteindre la lampe respective. Un actionnement prolongé de la touche active le règlement de l'intensité lumineuse. L'intensité lumineuse réglée reste mémorisée, l'intensité lumineuse initiale est alors rétablie après le désenclenchement et le réenclenchement. Si l'alimentation en tension du système est interrompue, l'intégralité de l'intensité lumineuse de la lampe murale restera préservée lors du tout premier enclenchement.

Ambiances (2) (3) (4)

- Un bref actionnement de la touche permet d'enclencher ou de désenclencher le circuit électrique de l'ambiance respective (éclairages indirects).

Touche Memory (6)

- Cette touche permet de sauvegarder et d'appeler à nouveau les états d'éclairage. Un bref actionnement de cette touche appelle à nouveau l'état sauvegardé en dernier de toutes les lampes commutables 12 V. La sauvegarde de l'état d'éclairage se fait via un actionnement prolongé de cette touche. Cette touche ne permet pas de sauvegarder les états des consommateurs 230 V (therme et chauffage au sol).

Lampe de l'auvent (7)

- L'actionnement de cette touche permet d'allumer et d'éteindre la lampe de l'auvent. Un enclenchement de cette lampe s'avère impossible si le véhicule tracteur est couplé et si le moteur est en marche.

⚠ La lampe de l'auvent doit être éteinte pendant l'utilisation sur la voie publique.

Lampe de cuisine (8)

- L'actionnement bref de cette touche permet d'allumer et d'éteindre la lampe de cuisine.

Therme avec affichage DEL (9)

- L'actionnement de cette touche permet d'allumer et d'éteindre le therme. Si le therme est enclenché, ceci est signalisé par une DEL lumineuse. L'actionnement de l'interrupteur principal (12) permet d'éteindre également le therme.
- Lors de l'option spéciale chauffe-eau électrique, ce dernier est commuté au lieu du therme.

☞ En présence de certains vœux spéciaux par ex. chauffage Alde, l'interrupteur est sans fonction.

Chauffage au sol avec affichage DEL (10)

- L'actionnement de cette touche permet d'allumer et d'éteindre le therme. Si le therme est enclenché, ceci est signalisé par une DEL lumineuse. L'actionnement de l'interrupteur principal permet d'éteindre également le therme.
- Lors de l'option spéciale chauffe-eau électrique, ce dernier est commuté au lieu du therme.

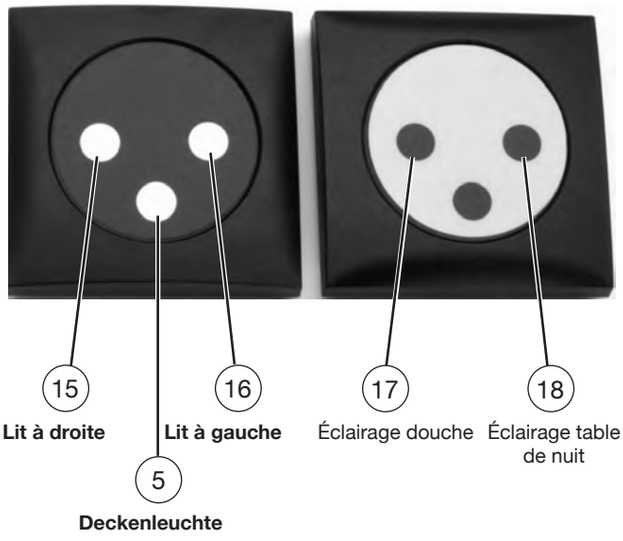
En cas du therme et du chauffage au sol (vœu spécial), il s'agit d'appareils 230 V. En l'absence de raccordement secteur, ces appareils ne peuvent être enclenchés.

Affichage du niveau de remplissage (14)

L'actionnement de cette touche permet d'afficher le niveau de remplissage du réservoir d'eau propre via une chaîne DEL. L'affichage du réservoir d'eau propre et du réservoir d'eaux usées se fait en cinq étapes :

Vide	Seule la DEL rouge gauche s'éclaire
¼	DEL rouge gauche désenclenchée 1 DEL jaune enclenchée
½	DEL gauche route éteinte 2 DEL jaunes allumées
¾	DEL rouge gauche éteinte 2 DEL jaunes et 1 DEL verte allu mée
entièrement	DEL rouge gauche éteinte 2 DEL jaunes et 2 DEL vertes allumées.

Afin d'obtenir un statut de remplissage pertinent, orientez le véhicule à l'horizontale.



Tableaux d'à côté table de nuit / lit

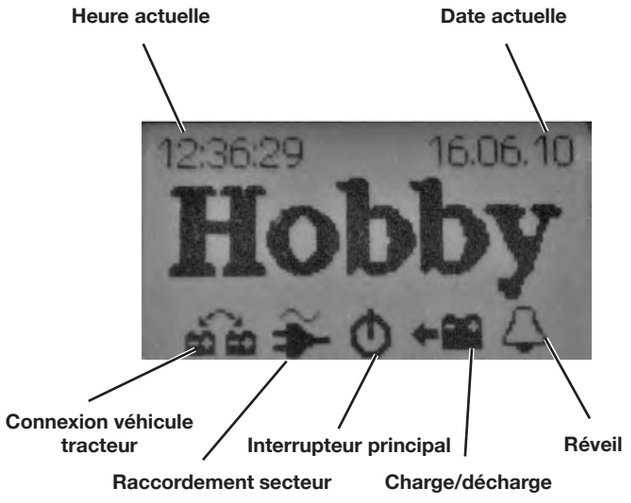
- Un bref actionnement de la touche permet d'allumer ou d'éteindre l'éclairage du plafonnier (5) l'éclairage du lit à droite (15) , l'éclairage du lit à gauche (16) . Un actionnement prolongé de la touche active le réglage de l'intensité lumineuse de ces lampes. L'intensité lumineuse réglée reste mémorisée, l'intensité lumineuse initiale est alors rétablie après le désenclenchement et le réenclenchement.
- Lors d'un bref actionnement de cette touche, l'éclairage douche (17) ,l'éclairage table de nuit (18) est enclenché ou désenclenché.

Télécommande (équipement spécial)

- L'émetteur manuel permet de commuter les six fonctions du tableau de commande par radio.

Maintenir les boutons de commutation de l'émetteur manuel jusqu'à ce que la fonction désirée soit exécutée afin de ménager la capacité de la batterie utilisée.

Pour d'autres conseils, veuillez respecter le manuel d'utilisation du fabricant.



Écran LCD

Menu initial
- Si aucune touche de navigation n'est actionnée pour une durée d'env. 30 secondes, le menu initial apparaît. Ce menu n'est pas éclairé.

Heure
- L'heure actuelle est affichée dans ce champ.

Date
- La date actuelle est affichée dans ce champ.

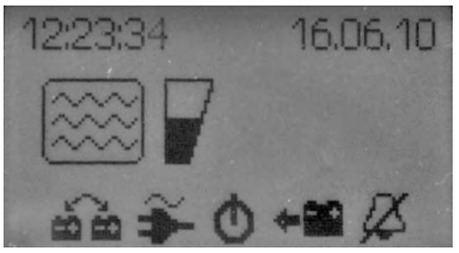
Connexion véhicule tracteur
- Si la caravane est reliée au véhicule tracteur et si le moteur du véhicule tracteur est démarré, ce pictogramme est affiché. Cette fonction n'est affichée que si le véhicule est équipé d'un « paquet autarque ».

Raccordement secteur
- Si la caravane est raccordée au secteur 230 V, ce pictogramme est affiché.

Interrupteur principal
- Le pictogramme Interrupteur principal ne s'affiche que si l'interrupteur principal 12 V du système est enclenché.

Charge/décharge
- Ce pictogramme n'apparaît que si le système est relié à un capteur de batterie et est équipé en plus d'une propre batterie. L'affichage symbolise une décharge de la batterie de la caravane. Si la batterie est chargée, la flèche est orientée sur la batterie. Cette fonction n'est affichée que si le véhicule est équipé d'un « paquet autarque ».

Réveil
- Ce pictogramme permet d'activer le statut du réveil. L'exemple montre la fonction Réveil désactivée. Lors de l'activation de cette fonction, le pictogramme masque le trait.



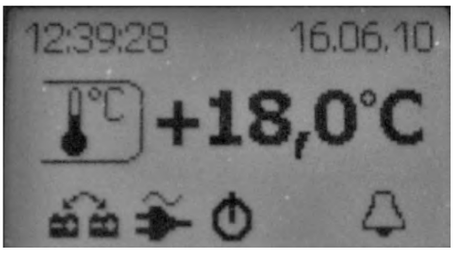
Affichage du réservoir

- Après un seul actionnement de la touche « Droite » ou « Gauche », le menu apparaît pour l'affichage du niveau de remplissage du réservoir d'eau propre.

- Le menu montre un réservoir rempli à 1/4. L'affichage et la mesure se font dans les incréments : vide, 1/4, 1/2, 3/4 et plein.

Température extérieure

- Après le nouvel actionnement de la touche « Droite », le menu est visualisé pour l'affichage de la température extérieure. Le capteur de la température extérieure se trouve sous le plancher du véhicule à gauche ou à droite à côté de l'entrée de la porte.
- L'affichage se fait dans des incréments de 0,5 °C.



Température intérieure

- Après le nouvel actionnement de la touche « Droite », le menu est visualisé pour l'affichage de la température intérieure.
- L'affichage se fait dans des incréments de 0,5 °C.

La sonde de la température intérieure se trouve sur le côté arrière de la plaque du conducteur du tableau LCD. Des accumulations de chaleur éventuelles à cet endroit peuvent fausser l'affichage de la température.

Tension de batterie

- Après un nouvel actionnement de la touche « Droite », la tension de la batterie raccordée est affichée.
- En cas normal (aucune batterie montée dans la caravane), il s'agit de la tension de la batterie du véhicule tracteur.
- Si le véhicule tracteur n'est pas relié à la caravane, une tension de « 0,0 » V est affichée.

Réglage de l’heure, de l’heure de réveil et de la date

- Après un actionnement simultané prolongé (env. 2 secondes) des touches « En haut » et « En bas », on accède au menu dans lequel l’heure actuelle, la date actuelle, l'heure de réveil et l'activation ou la désactivation de la fonction Réveil peuvent être réglées.

- Dans ce menu, on déplace les touches « Droite » et « Gauche » sur les différentes valeurs de réglage. La valeur sélectionnée est matérialisée sous forme clignotante. Les touches « En haut » et « En bas » permettent de modifier les valeurs. Si la touche « En haut » ou en « En bas » est actionnée et si le soulignement est effectué depuis « Exit », le menu est quitté.

Remarques générales sur l’affichage LCD

L’heure et la date sont étouffés via une pile à bouton de type 3V 210 mAh, CR2032. Si l’heure est imprécise ou si elle ne fonctionne pas en dépit d'un réglage correct, il convient de remplacer la pile à bouton. La pile à bouton se trouve dans un réceptacle sur le côté arrière de la plaque du conducteur de l'affichage LCD. Pour le remplacement de cette pile à bouton, l’affichage LCD doit être démonté de la face avant des meubles. Pour ce faire, le cadre chromé doit être clipsé prudemment hors du support. Les vis sont alors visibles avec lesquelles la pièce en matière plastique doit être fixée au meuble. En desserrant ces vis, l’écran est démonté.

Lors du remplacement, veillez impérativement à la polarisation correcte de la pile à bouton dans le support. Une polarisation erronée peut entraîner un dégât sur l’écran.

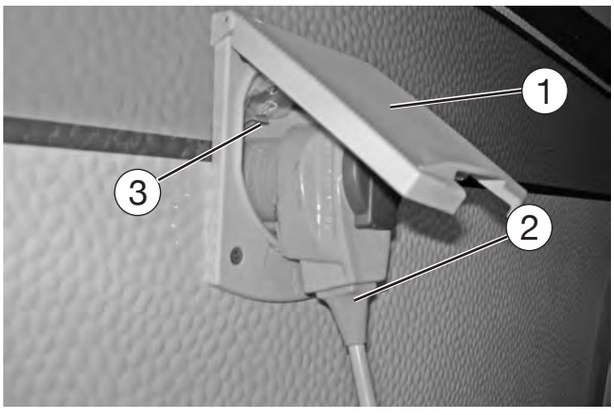
7.3 Alimentation électrique

La caravane est alimentée électriquement grâce aux branchements suivants :
- Alimentation secteur 230 V 50 Hz.
- Via le véhicule tracteur par le biais de la connexion au connecteur à 13 pôles (ampleur fonctionnelle restreinte)
- Via une batterie auxiliaire aménagée (option), tous les consommateurs 12 V tels que l'éclairage, l'alimentation en eau etc. sont disponibles.

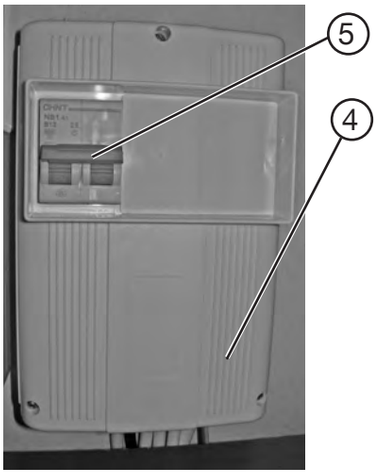
Alimentation par le secteur

L'alimentation de la caravane est effectuée via le connecteur d'alimentation 230 V homologué CEE au niveau de la paroi latérale du véhicule.

⚠ L'alimentation externe 230 V doit être protégée par un interrupteur de protection de courant de défaut (interrupteur FI).

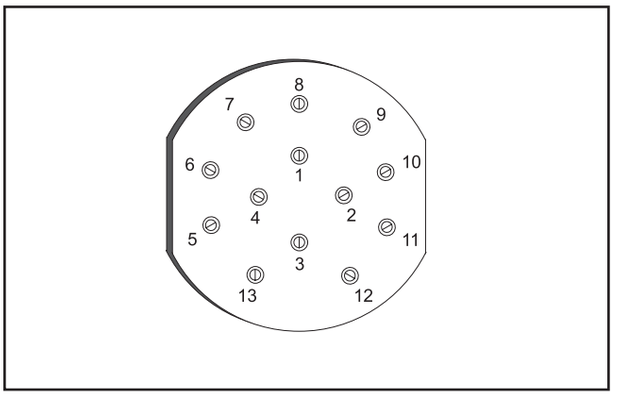


Raccordement
- Couper la connexion au véhicule tracteur (connecteur à 13 pôles).
- Désenclencher le disjoncteur ④ en enfonçant l'interrupteur à bascule ⑤.
- Saisir en bas le cache de la prise externe ① et le rabattre vers le haut.
- Dérouler entièrement le câble de raccordement, insérer le connecteur ② et encliqueter.
- Réenclencher le disjoncteur ④.



Couper la connexion
- Désenclencher le disjoncteur ④ en enfonçant l'interrupteur à bascule ⑤.
- Ramener vers le bas le levier ③ dans la prise externe.
- Retirer le connecteur d'alimentation homologué CEE ②
- Appuyer vers le bas le cache ① jusqu'à ce que ce dernier s'enclenche.

L'installation 230 V est protégée par un disjoncteur bipolaire 13 A ④, qui se trouve dans la penderie. (A l'exception des appareils spéciaux tels que l'Ultraheat, le chauffe-eau, etc.). Dans ce cas de figure, un disjoncteur supplémentaire bipolaire 16 A est installé. Dans ce cas, les deux disjoncteurs sont commutés.



Occupation du connecteur à 13 pôles (système Jäger)

N° de contact	Circuit électrique
1	Indicateur de sens de conduite gauche
2	Feu antibrouillard arrière
3	Masse pour les circuits 1-8
4	Indicateur de sens de conduite droit
5	Feu arrière droit, feu d'encombrement, feu de position, éclairage plaque minéralogique
6	Feu stop
7	Feu arrière gauche, feu d'encombre ment, feu de position, éclairage plaque minéralogique
9	Alimentation électrique pôle positif permanent
10	Alimentation électrique, interrupteur d'allumage piloté
11	Masse pour le circuit 10
12	Masse pour l'identification du véhicule remorqué
13	Masse pour le circuit 9

Pour l'alimentation par le secteur :

- Pour le branchement sur un réseau 230 V, n'utiliser qu'un câble de raccordement 3 x 2,5 mm2 d'une longueur maxi de 25 m avec connecteur CEE et raccord.

⚠ Pendant l'alimentation électrique avec un câble sur enrouleur, celui-ci doit être complètement déroulé, étant donné qu'une induction peut être générée par réchauffement - jusqu'à incendie du câble.

- Le secteur 230 V dans la caravane est conçu pour une puissance absorbée totale de 2300 watts. Lors du raccordement de consommateurs supplémentaires tels que le chauffe-eau etc, et en prenant en compte les consommateurs se trouvant en cours d'exploitation tels que le réfrigérateur, le préparateur, etc, il convient de veiller à ce que cette valeur de puissance ne soit pas dépassée.

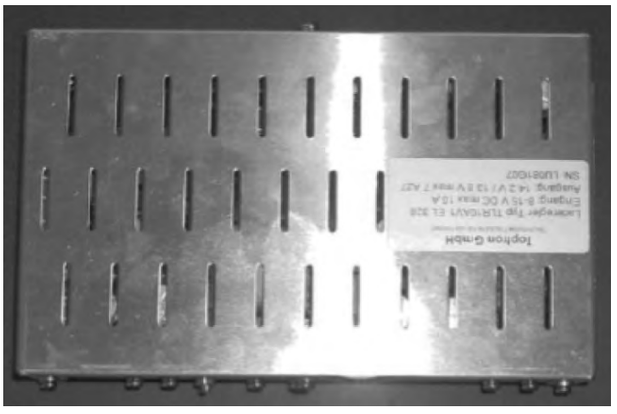
⚠ Si un interrupteur FI (équipement spécial) est monté dans votre caravane, ce dernier doit être contrôlé régulièrement en actionnant la touche de contrôle.

Fonctionnement sur le véhicule tracteur

Durant le trajet, la batterie du véhicule tracteur prend en charge l'alimentation des appareils 12 V, si le contact 9 du système de connections à 13 pôles est connecté au véhicule tracteur.
Via l'interrupteur principal sur le tableau de commande, le fonctionnement 12 V doit être interrompu lors d'arrêts prolongés et de pauses sur le trajet, sinon la batterie du véhicule peut se décharger.
Le réfrigérateur fonctionne en fonctionnement 12 V que si le moteur du véhicule tracteur est en marche. Contacts 10 et 11 du connecteur à 13 pôles.

☞ Lors d'un fontionnement via le véhicule tracteur, maxi 2 consommateurs peuvent être commutés simultanément dans la caravane via le tableau de commande pour la limitation de la consommation en courant (exception : équipement avec paquet autarque).

⚠ Toujours déconnecter le véhicule tracteur électriquement de la caravane avant de raccorder une alimentation basse tension à la caravane.



Fonctionnement sur batterie auxiliaire (paquet autarque)

⚠

- Seuls des accumulateurs avec des électrolytes liées (batteries gel) peuvent être montés sur les positions prescrites par l'usine.
- La batterie gel installée ne doit pas être ouverte.
- Lors du remplacement de la batterie auxiliaire, seules des batteries du même type et de la même capacité sont utilisées.
- Avant de déconnecter ou de reconnecter la batterie auxiliaire, desserrer la connexion électrique au véhicule tracteur, désenclencher l'alimentation 230 V, l'alimentation 12 V ainsi que tous les consommateurs.
- Avant de remplacer les fusibles, le régulateur de charge doit être commuté sans tension.
- Avant de remplacer un fusible défectueux, éliminer la cause pour le déclenchement.
- Les fusibles ne doivent être remplacés que par des fusibles de la même valeur de sécurité.
- Une aération insuffisante du régulateur de charge provoque la réduction du courant de charge.
- Durant l'exploitation, la surface du carter du régulateur de charge peut devenir chaude.

Exploitation et charge de la batterie auxiliaire
Si la caravane n'est pas raccordée à l'alimentation 230 V, la batterie auxiliaire alimente le réseau de bord avec une tension continue de 12 V. Etant donné que la batterie n'a qu'une capacité limitée, les consommateurs électriques ne doivent pas être exploités sans charge de la batterie ou sans raccordement secteur 230 V sur une période prolongée. La charge de la batterie se fait depuis le régulateur de charge depuis trois sources d'entrée possibles (raccordement secteur 230V, dynamo du véhicule tracteur ou le cas échéant panneau solaire). La source d'entrée avec la tension d'entrée la plus élevée délivre ici le courant de charge pour la batterie raccordée.

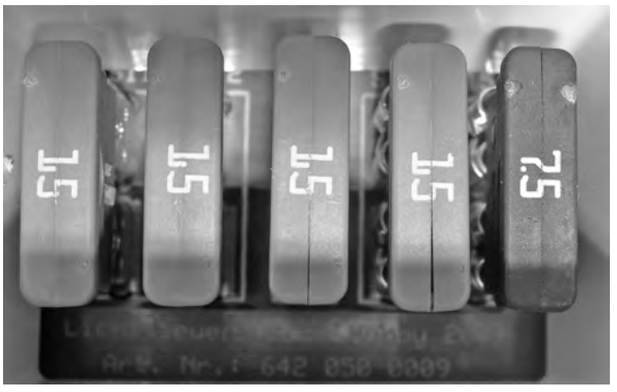
- Avant chaque voyage ou directement après et avant chaque arrêt prolongé, charger au moins 20 h la batterie auxiliaire.
- En voyage, utiliser chaque occasion pour charger la batterie.
- Après une certaine durée d'utilisation et des températures basses, la batterie perd de sa capacité.
- Lors d'un sous-dépassement du temps résiduel de 1 h en exploitation de décharge, un avertissement acoustique est émis.
- Si une tension de batterie de moins de 10,0 V devait être appliquée, la commutation automatique de tous les consommateurs est effectuée.
- En cas de vieillissement de la batterie à des valeurs inférieures à 50 % de la capacité nominale, un avertissement a lieu.
- Le chargement de la batterie ne se fait que si cette dernière présente une tension minimale de 8 V.
- Lors de temps d'arrêt prolongés du véhicule sans utilisation, la batterie devrait être déconnectée après qu'elle ait été chargée de manière optimale.
- Pour de plus amples informations, voir le manuel d'utilisation du régulateur de charge.

7.4 Réseau de bord

La commutation du fonctionnement batterie au fonctionnement secteur se fait automatiquement dès qu'un raccordement secteur existe.

L'unité d'alimentation électrique convertit la tension de secteur externe pour les consommateurs à 12 volts à l'aide d'un transformateur.

Toutes les lampes de la caravane sont des lampes 12 V. Seuls les grands appareils électriques tels que le préparateur, le chauffage au sol, le climatiseur, etc, sont des appareils 230 V.



Assignation des fusibles
Les fusibles des différents circuits électriques internes se trouvent dans le module de contrôle de lumières. L'assignation des fusibles se fait comme suit (de gauche à droite) :
Pour certains modèles. l'occupation peut présenter des divergences sensibles.

Circuit électrique 1 (15 A) :
Lampes lit enfants, lampe penderie (uniquement WLU), lampe d'auvent, lampes murales, plafonnier, lampes de lit.

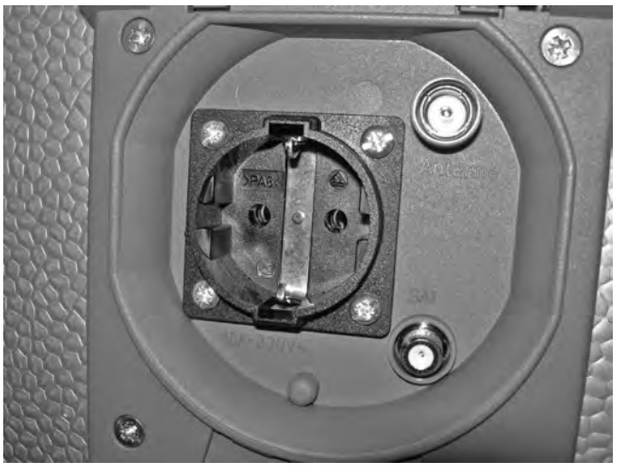
Circuit électrique 2 (15 A) :
Lampes lit enfant

Circuit électrique 3 (15 A) :
Lampe penderie, lampe lit (uniquement WLU), ambiance 2, cuisine, douche

Circuit électrique 4 (15 A) :
Soufflante, table de lavage, ambiance 3, ambiance 1

Circuit électrique 6 (7,5 A) :
Alimentation en eau, Porta Potti, éclairage du réfrigérateur

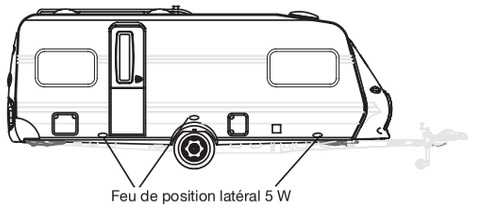
⚠ Ne remplacer les fusibles défectueux que si la cause de l'erreur est connue et est éliminée.

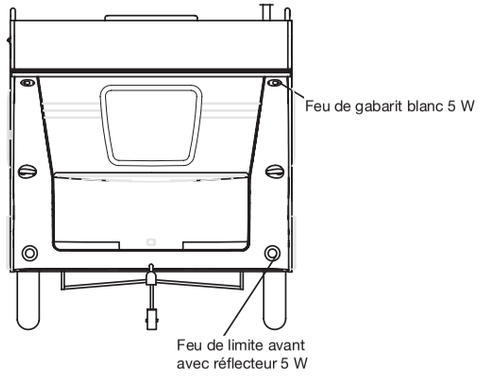


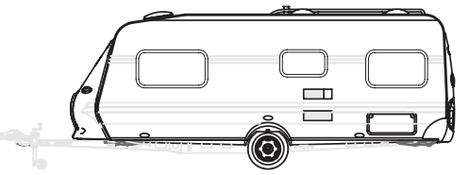
Votre caravane dispose en outre d'une prise extérieure d'auvent combinée avec raccordement d'antenne (pour équipement spécial De Luxe).

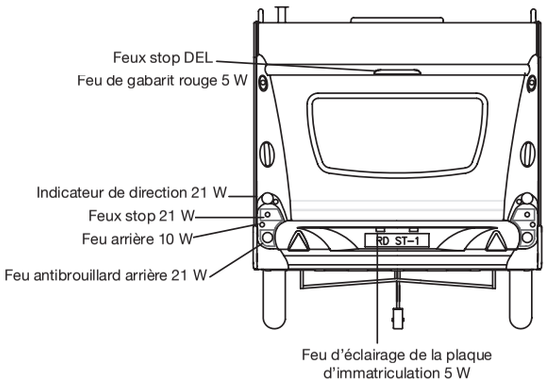
Un téléviseur peut par exemple être raccordé à l'auvent. En fonction de la mise en circuit désirée, le raccordement d'antenne intégré peut être utilisé en tant que douille d'entrée ou douille de sortie. Pour de plus amples informations, contactez votre concessionnaire agrée
(voir également 6.2).

Installation électrique du véhicule 12 V

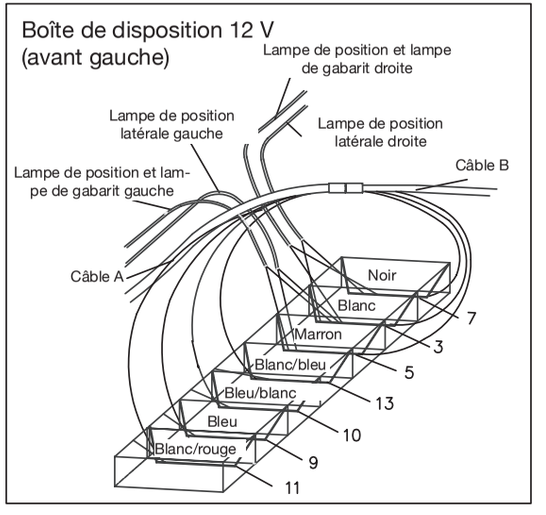




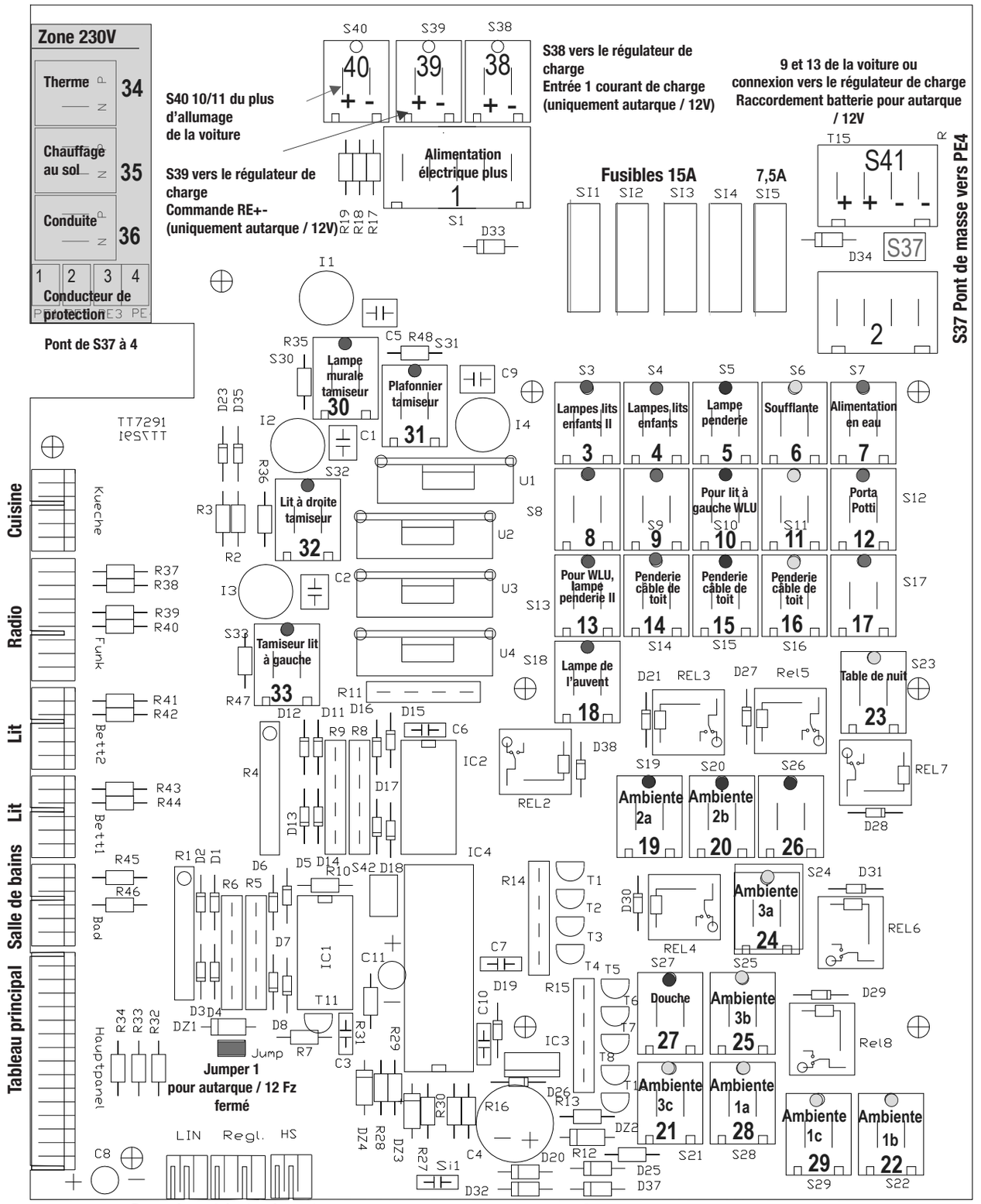



Feux stop DEL
Feu de gabarit rouge 5 W
Indicateur de direction 21 W
Feux stop 21 W
Feu arrière 10 W
Feu antibrouillard arrière 21 W
RD ST-1
Feu d'éclairage de la plaque
d'immatriculation 5 W

PIN	Couleur de brin	Section in mm2	consommateur
1	Jaune	1,5	Indicateur de sens de conduite gauche
2	Bleu	1,5	Feu antibrouillard arrière
3	Blanc	2,5	Masse pour les circuits 1-8
4	Vert	1,5	Indicateur de sens de conduite droit
5	Marron	1,5	Feu arrière droit, feu d'encombrement, feu de position, éclairage plaque minéralogique
6	Rouge	1,5	Feu stop
7	Noir	1,5	Feu arrière gauche, feu d'encombrement, feu de position, éclairage plaque minéralogique
8	Orange	1,5	Feu marche arrière
9	Bleu	2,5	Alimentation électrique (pôle positif permanent)
10	Bleu / blanc	2,5	Alimentation électrique, interrupteur d'allumage piloté
11	Blanc / rouge	2,5	Masse pour le circuit 10
12	Violet	1,5	Masse de 3pour l'identification du véhicule remorqué
13	Blanc / bleu	2,5	Masse pour le circuit 9



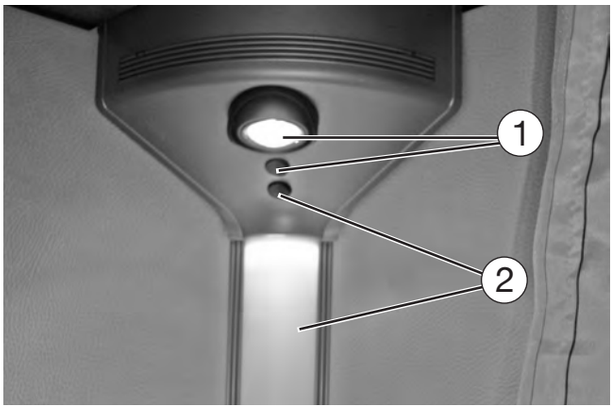
7.6 Plan de contacts système de contrôle de lumière



Les occupations de contact peuvent légèrement diverger pour certains modèles. Vous trouverez l'occupation de contacts précise dans le plan de conduites du véhicule.

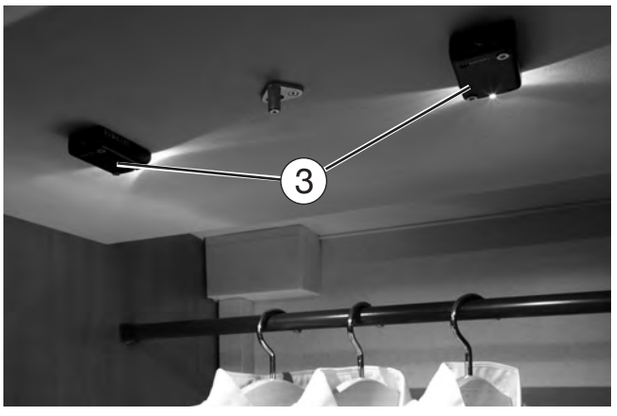
7.7 Éclairages spéciaux

Les éclairages décrits ici sont directement commutés sur l'appareil et ne peuvent être commandés de manière centrale via le tableau de commande.



Lampes angulaires

La colonnes de spots ① et la colonne d'éclairage intégrée ② sont commutables séparément.



L'éclairage de la penderie ③ est actionné par le biais de l'ouverture des portes de la penderie via un interrupteur de contact intégré (non commutable via le tableau de commande). La lampe à DEL est exploitée par batterie. Avant la première mise en service, le film destiné à la protection des contacts de batterie doit être retiré en tirant.

Allumage et extinction de la lampe pour enfants via le „nez“ orientable de l'ours.
La lampe est tamisable et est réglable via l'éclairage nuit („oreilles bleues“) (non commutable via le tableau de commande). L'éclairage de nuit peut être enclenché et désenclenché séparément via un interrupteur au niveau du côté inférieur de la lampe pour enfants.

8. Eau

8.1 Généralités

L'installation d'alimentation en eau correspond au moins à l'état de la technique 03/2009 [directive 2002/72/CE]. Toutefois, il est recommandé de juger l'eau remplie avant son utilisation de manière particulièrement critique.

Conseils

- Afin d'obtenir une qualité d'eau potable irréprochable, l'eau devrait dans la mesure du possible être tirée directement à un réseau d'eau potable public.
- Les tuyaux d'arrosage, arrosoirs et autres pour l'eau potable ne peuvent sous aucun prétexte être utilisés pour remplir vos réservoirs d'eau.
- Lorsque vous n'utilisez pas votre caravane pendant une longue période, nous vous recommandons de vidanger entièrement le système d'alimentation en eau.
- Le système d'alimentation en eau doit être nettoyé avant la mise en service ainsi qu'après une longue période d'immobilisation de votre caravane. Dans le cas où vous constatez des impuretés dans le système, nous vous recommandons de désinfecter l'équipement avec des produits appropriés et autorisés.

Fonctionnement de l'alimentation en eau

Cuisine et toilettes sont alimentées en eau propre avec une pompe plongeante.
La pompe plongeante fonctionne électriquement.

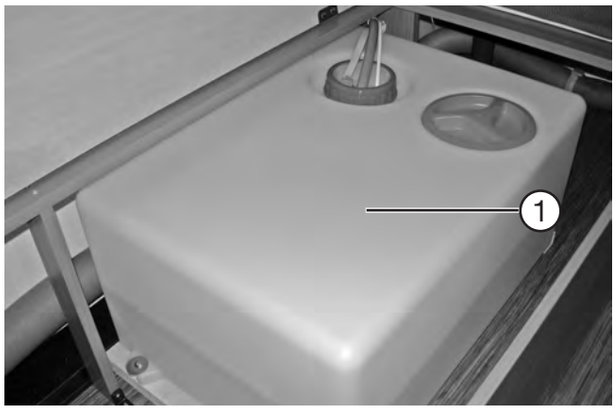
- Avec la batterie de voiture de 12 V en branchant le connecteur de la caravane sur le véhicule tracteur.
- Avec l'alimentation en courant en branchant la caravane sur le secteur 230 V.
- En exploitation autarque (équipement spécial) via la batterie auxiliaire installée.

Les points suivants s'appliquent à la pompe plongeante

- La pompe plongeante n'est prévue que pour de l'eau.
- La pompe plongeante supporte, sur de courtes périodes de temps, des températures jusqu'à 60 °C.

- Le fonctionnement à sec est à proscrire.
- La pompe doit être protégée contre le gel.
- Des chocs et des coups violents ainsi que de l'eau très polluée peuvent détruire la pompe.

8.2 Réservoirs



Réservoir fixe d’eau fraîche

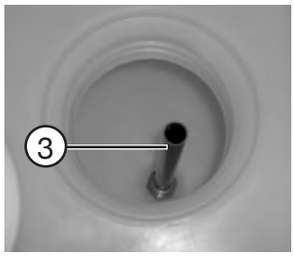
Le réservoir ① a un volume de 25 à 50 l (en fonction du modèle).

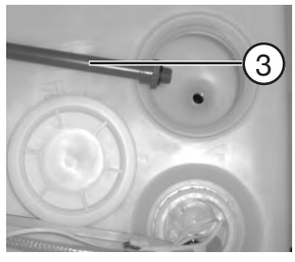
Le remplissage de l’eau fraîche se fait via la tubulure de remplissage ② au niveau de la paroi latérale.

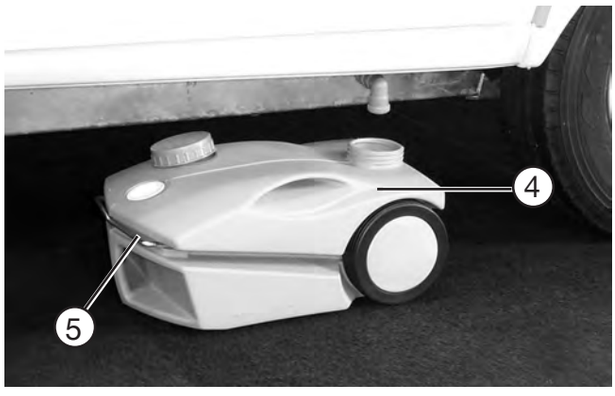
La tubulure de remplissage de l’eau fraîche est caractérisée par un bouchon de fermeture bleu ainsi que d‘un pictogramme de robinet d‘eau sur le bord inférieur du cadre. Le bouchon de fermeture est ouvert ou fermé à l‘aide de la clé pour les serrures des portillons extérieurs et de la porte de cellule.

En cas d’un surremplissage du réservoir, l‘excès d’eau est dévié à l’aide d’un trop-plein ③ sous le plancher du véhicule.

Le fait d’ouvrir le tuyau de trop-plein ③ permet de faire écouler l’eau du réservoir.

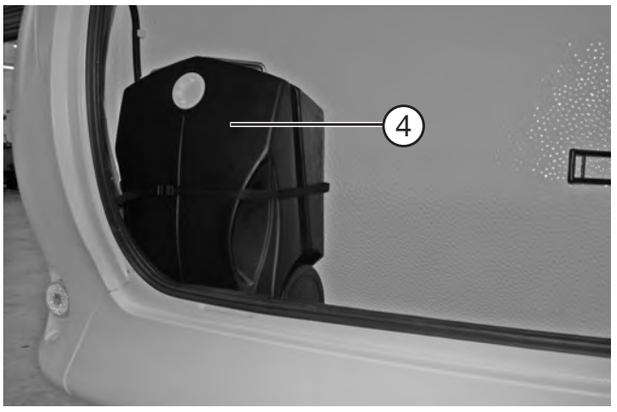






Réservoir à eaux usées monté sur roulettes

Le réservoir à eaux usées monté sur roulettes ④ peut être placé sous le véhicule lorsque la caravane est en stationnement. Il collecte les eaux usées. Sa capacité est de 22 litres. Le réservoir à eaux usées peut être transporté grâce aux roues et à la poignée de transport escamotable ⑤ pour être vidé dans une décharge prévue à cet effet.



Pendant le trajet, le réservoir à eaux usées ④ peut être placé dans le logement des bouteilles de gaz afin d'économiser de la place.

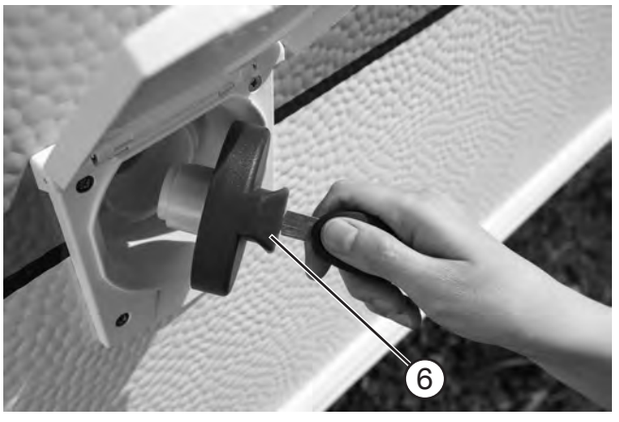
Avant le début du trajet, vider le réservoir d'eaux usées et l'immobiliser ensuite dans le logement de bouteilles à gaz à l'aide de la courroie.

Vider le réservoir d'eaux usées en cas de menace de gel.

Ne jamais déverser de l'eau bouillante dans l'egoût de l'évier. Ceci peut provoquer des déformations et des non-étanchéités dans le système d'eaux usées.

Ne vider le réservoir d'eaux usées qu'aux stations d'élimination, sur les terrains de camping ou dans les points d éliminination prévus à cet effet.

8.3 Alimentation en eau



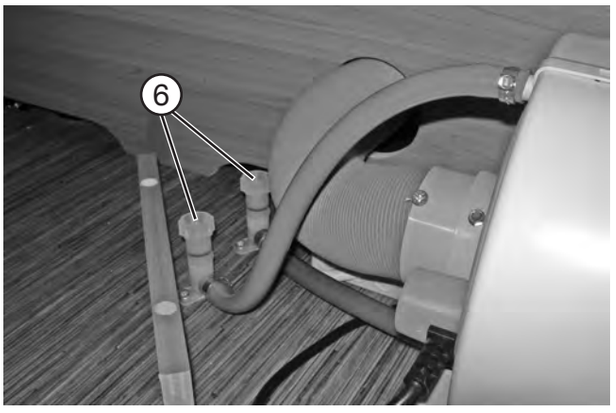
Remplissage de l'installation d'eau

- Placer la caravane à l'horizontale.
- Sur le tableau de commande, enclencher l'interrupteur principal (enfoncer au moins 4 s).
- Fermer le robinet de vidange sur le préparateur.
- Fermer tous les robinets d'eau.
- Dévisser le couvercle du réservoir ⑥ et l'ouvrir en tournant en sens anti-horaire.
- Remplir le réservoir d'eau via la tubulure de remplissage d'eau fraîche.
- Placer tous les robinets d'eau sur „chaud" et les ouvrir. La pompe d'eau est enclenchée.
- Laisser les robinets d'eau aussi longtemps ouverts, jusqu'à ce que l'eau coule sans bulles des robinets d'eau. Ceci permet de garantir que le chauffe-eau soit également rempli avec de l'eau.
- Placer tous les robinets d'eau sur „froid" et les laisser ouverts. Les conduites d'eau froide sont remplies d'eau.
- Laisser les robinets d'eau aussi longtemps ouverts, jusqu'à ce que l'eau coule sans bulles des robinetteries.
- Fermer tous les robinets d'eau.
- Fermer les tubulures de remplissage.

La quantité de remplissage du réservoir d'eau propre peut être contrôlée sur le tableau de commande.

Soutirer de l'eau

- Selon le réglage de la robinetterie ou du prémitigeur, l'eau est mitigée à la température réglée.



Vidange de l’installation d’eau

- Sur le tableau de commande ⑦, couper le courant de la pompe à eau en appuyant longuement (4 s) sur l’interrupteur principal.
- Ouvrir tous les robinets d’eau ⑧ en position centrale.
- Accrocher en haut le pommeau manuel en position douche.
- Ouvrir les robinets de vidange ⑥ du préparateur.
- Dévisser le couvercle de fermeture de l’orifice de nettoyage du réservoir d’eau fraîche ①.
- Sur le réservoir d’eau fraîche, dévisser le tuyau de trop-plein ③.
- Retirer le bouchon de fermeture du réservoir d’eau. Retirer la pompe à eau et la maintenir vers le haut, jusqu’à ce que les conduites d’eau soient entièrement vidées.
- Contrôler si le réservoir, le préparateur, les robinetteries et les conduits sont entièrement vidés, Le cas échéant, souffler l’eau restante dans les conduits avec de l‘air comprimé (maxi 0,5 bar).
- Réinsérer le tuyau de trop-plein et la pompe à eau dans le réservoir d’eau fraîche et fermer les orifices.
- Laisser ouverts les robinets d’eau ⑧ et les robinets de vidange ⑥.

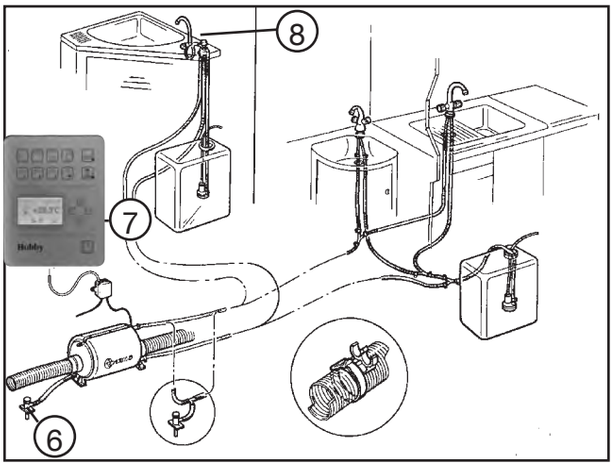
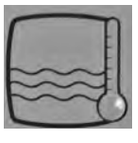


Schéma de l'alimentation en eau chaude



Préparation de l’eau chaude

- Sur le tableau de commande, enclencher le préparateur. La température de l‘eau est réglée sur 55 °C moyennant le thermostat par le biais de l’alimentation 230 V.
- Le capacité du préparateur est d‘env. 5 l.
- En exploitation à air chaud, l’eau est réchauffée en plus dans le préparateur par l’air circulant du chauffage. En exploitation autarque, elle est réchauffée exclusivement par l’air circulant du chauffage.

Les points suivants s'appliquent au Therme

- Sur le tableau de service, mettre l’appareil hors circuit lorsque la caravane n‘est pas utilisée.

- Vider l’appareil s’il y a des risques de gel. L'eau gelée peut le faire exploser !
- Dans le cas d'un branchement à un dispositif central d'alimentation en eau ou si l'on a une pompe puissante, un réducteur de pression doit être utilisé. On ne doit pas avoir de pressions supérieures à 1,2 bars dans le Truma Therme. Une vanne de sécurité / d'évacuation supplémentaire doit être installée dans la conduite d'eau froide.

Ne jamais utiliser électriquement le Truma Therme alors qu'il ne contient pas d'eau.

Veuillez également respecter impérativement le manuel d’utilisation du fabricant de l’appareil.

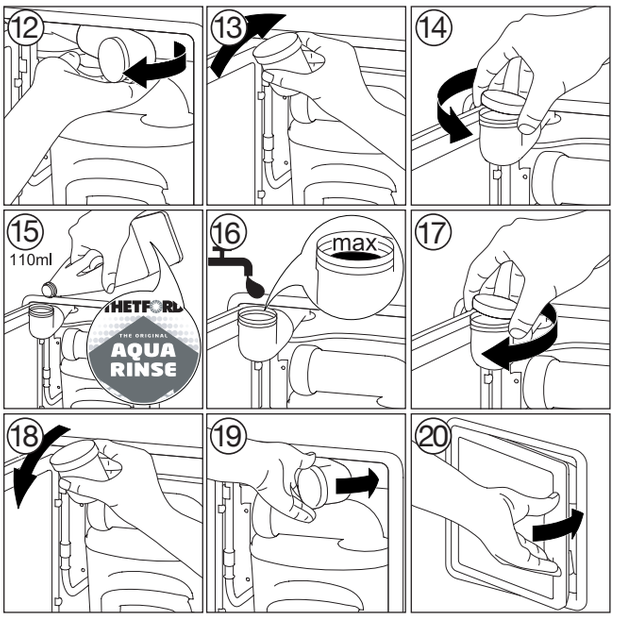
8.4 Toilette WC

Préparation du réservoir à matières fécales

Avant de pouvoir utiliser les WC, vous devez d'abord préparer le réservoir à matières fécales conformément aux figures ci-dessous 1 à 11.

⚠ N'introduisez jamais directement les additifs sanitaires à travers le clapet ou la cuvette de WC, étant donné que ceci pourrait endommager le joint du clapet du réservoir de matières fécales.
Ajoutez toujours les liquides via la tubulure de vidange (fig. 6).

☞ Il est recommandé d'appuyer toujours sur le bouton d'aération (fig. 10) avant que le réservoir de matières fécales ne soit ramené dans sa position.

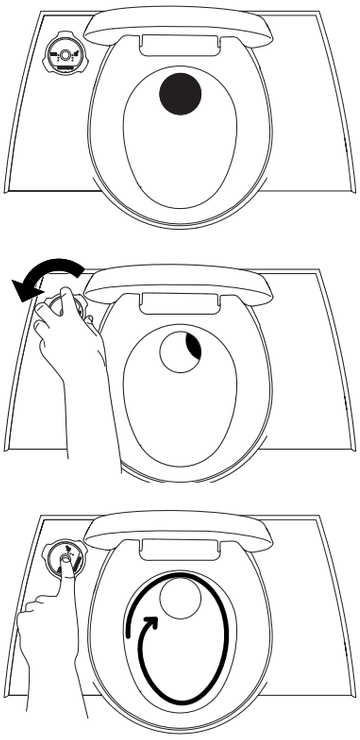


Préparation du réservoir d'eau propre

À la prochaine étape, veuillez préparer le réservoir d'eau propre comme indiqué sur les figures 12-20.

☞ Afin d'éviter des dégâts d'eau sur votre caravane, assurez-vous que vous ne voyagez pas avec un réservoir d'eau propre trop plein (fig. 16).

Le niveau d'eau de remplissage peut être consulté via le tuyau de vidange ou via l'affichage de niveau de remplissage sur le bouton de réglage (uniquement C-500).

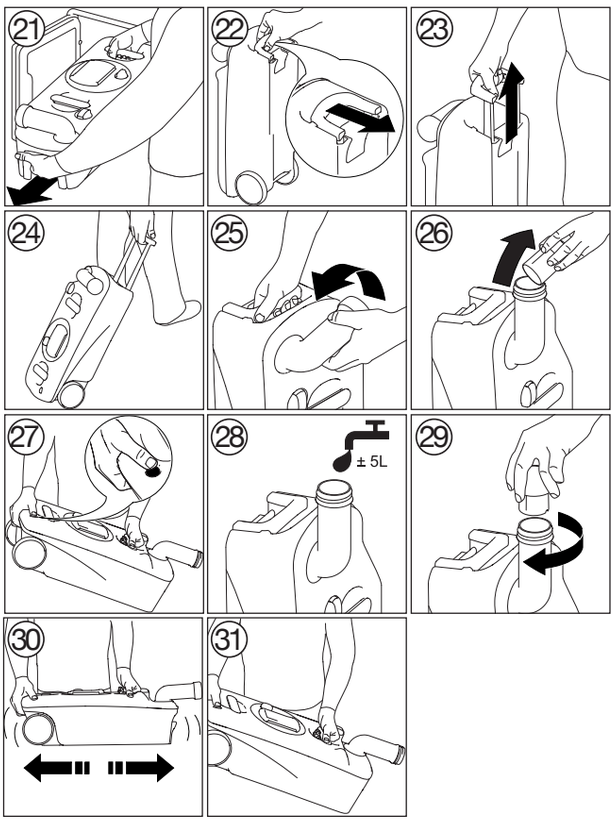


Utilisation de la toilette WC

La toilette WC peut être utilisée avec le clapet ouvert ou fermé. Afin d'ouvrir le clapet, tournez/poussez le bouton de commande/levier (en fonction de la conception) en sens anti-horaire.

Ne laissez pas de l'eau dans la cuvette si le WC n'est pas utilisé. Ceci diminue les odeurs désagréables.

Rincez le WC en appuyant sur le bouton de la chasse d'eau pour quelques secondes. Fermez le clapet après chaque utilisation.



Vidange du réservoir de matières fécales

Le réservoir de matières fécales dispose d'une capacité d'env. 19 l et doit être vidé si le voyant rouge de l'affichage du niveau de remplissage est éclairé. Le réservoir de matières fécales ne peut alors être utilisé que deux fois au maximum.

Assurez-vous que le clapet est fermé, ouvrez le clapet Porta-Potti et suivez les instructions des figures apposées 21 – 31.

Afin de vider le réservoir sans faire d'éclaboussures, appuyez sur le bouton d'aération pendant que vous déversez le contenu du réservoir. Le bouton d'aération ne devrait être enfoncé que si la tubulure de vidange indique vers le bas !

Videz le réservoir de matières fécales exclusivement dans les stations d'élimination autorisées à cet effet.

Veuillez respecter également le mode d'utilisation joint du fabricant d'appareils.

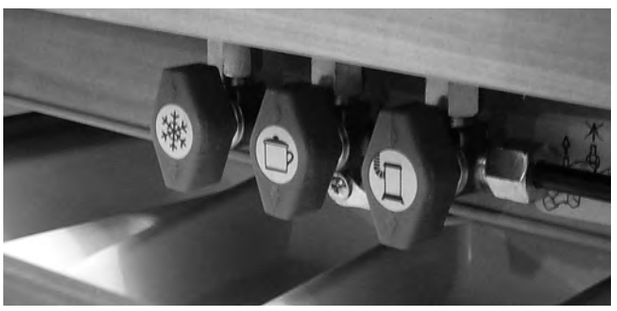
9. Installation de gaz

9.1 Règles générales de sécurité pour l'utilisation d'installations de gaz combustible liquéfié

La pression de gaz de fonctionnement est de 30 mbars.

Contrôle de l'installation à gaz

- Avant la première mise en service d'installations de gaz liquéfiés, la faire contrôler par un expert.
- Le contrôle de l'installation de gaz doit être renouvelé tous les 2 ans par un expert dans le domaine du gaz liquéfié. Elle doit être officialisée sur le certificat de contrôle selon la DVGW (association allemande scientifique pour les transports), formulaire G 607 et la norme EN 1949.
- Les régulateurs, les tuyaux et les conduites de gaz de rejet doivent aussi être contrôlés.
- Nous recommandons de remplacer le régulateur de sécurité et les conduites en tuyaux souples tous les 10 ans.
- L'utilisateur a la responsabilité de faire réaliser ces contrôles. Ceci vaut également pour les véhicules, qui ne sont pas homologués pour la circulation.



Montage de composants et modifications

- Le montage de composants et des modifications sur l'installation de gaz ne peuvent être exécutés que par un spécialiste.
- Seuls des appareils avec une puissance de raccordement homogène de 30 mbars peuvent être exploités.
- Toute modification de l'installation à gaz requiert un nouveau contrôle de gaz par un expert habilité et sa confirmation par écrit.

Régulateurs et vannes

- Utiliser exclusivement des régulateurs spéciaux pour véhicules avec soupape de sécurité. D'autres régulateurs, conformément à la DVWG formulaire G 607, ne sont pas autorisés et ne satisfont pas aux contraintes sévères.

Les raccords vissés sur le régulateur de pression ont des filets à gauche.

- Les régulateurs de pression doivent avoir une pression de sortie fixe de 30 mbars. Les exigences de la norme EN 12864, annexe D font foi. Le taux de débit du régulateur doit être de 1,2 kg/h.
- Brancher manuellement avec précaution le régulateur sur la bouteille. Pour cela, ne pas utiliser de clés, de pinces ou d'autres outils de ce type.
- En cas de températures inférieures à 5 °C, utiliser un dispositif de dégivrage (Eis-Ex) pour les régulateurs.

Avant la mise en service

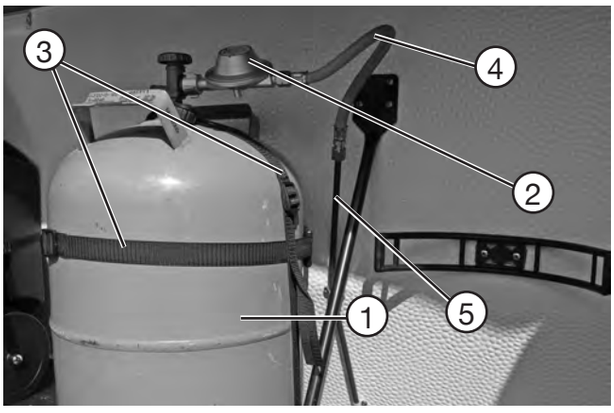
- Les voies d'aérations doivent être maintenues dégagées.
- Le cas échéant, dégager la neige de la cheminée.
- Dégager les orifices d'aspiration de l'air de combustion sous le plancher du véhicule des saletés et le cas échéant du gâchis de neige. Les gaz de rejet pourraient sinon contenir une quantité de CO supérieure à la limite autorisée.
- Les voies d'aération de sécurité ne doivent pas être fermées.
- Nous recommandons de tenir toujours à disposition dans la porte d'entrée un extincteur à poudre d'une capacité d'au moins 1 kg ainsi qu'une couverture antifeu à côté de la gazinière. Familiarisez-vous avec les prescriptions de sécurité contre le feu en vigueur sur le terrain (voir également 2.1 Généralités).

Lisez attentivement les manuels d'utilisation des fabricants d'appareils.

Ne jamais utiliser des réchauds ou appareils de chauffage, hormis les appareils de chauffage électriques (respecter la puissance absorbée), toutefois pas de radiateur chauffant, étant donné que ces derniers représentent un danger d'incendie et d'asphyxie.

9.2 Distribution de gaz

La caravane est équipée d'une installation de gaz au propane. Cette installation alimente les appareils suivants:
- La gazinière
- Le réfrigérateur
- Le chauffage
- Le cas échéant le chauffe-eau
- Le cas échéant les accessoires particuliers
- Le cas échéant le four



Logement des bouteilles à gaz

Le logement des bouteilles de gaz contient deux bouteilles de gaz propane ① de 11 kg. Les bouteilles de gaz sont raccordées à la conduite de distribution ⑤ par le tuyau ④ équipé d'un régulateur de sécurité ②. Moyennant deux courroies séparées ③, les bouteilles sont fixées respectivement sur le fond du logement des bouteilles à gaz et sur la paroi avant.

⚠ Afin d'être transportées, les bouteilles à gaz doivent être dans le logement des bouteilles à gaz.

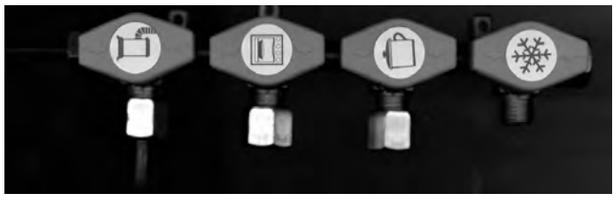
Les points suivants s'appliquent au logement des bouteilles de gaz
- Contrôler la fixation des bouteilles de gaz avant chaque trajet. Placer les bouteilles de gaz à la verticale et fermer les soupapes.
- Resserrer les courroies détendues.
- Après chaque changement de bouteilles, l'étanchéité du raccordement du régulateur doit être contrôlée avec des agents de contrôle de fuite.
- Le logement des bouteilles à gaz n'est pas approprié pour le transport des accessoires (par exemple auvent).
- Les robinets d'arrêt et principaux au niveau des bouteilles de gaz doivent être à tout moment accessibles.
- La purge du logement des bouteilles à gaz (fente entre le fond du logement des bouteilles à gaz et la paroi avant) ne doit pas être fermée.
- Fermer le logement des bouteilles à gaz avant l'accès par des personnes non autorisées.

⚠ Les bouteilles de gaz doivent être fermées lors des déplacements.

Remplacement de bouteilles de gaz

> ⚠ Lors du remplacement des bouteilles de gaz, ne pas fumer et ne pas allumer des flammes ouvertes. Après remplacement des bouteilles de gaz, contrôler si du gaz s'échappe au niveau des points de raccordement. Pour ce faire, vaporiser le point de raccorrdement avec du spray de détection de fuites.

- Ouvrir le clapet du logement de bouteilles de gaz.
- Fermer le robinet d'arrêt principal au niveau de la bouteille de gaz.
- Dévisser manuellement le régulateur de sécurité ainsi que le tuyau de gaz de la bouteille de gaz (filet à gauche).
- Desserrer la courroie de fixation et retirer la bouteille de gaz.
- Replacer la bouteille de gaz remplie dans le logement de bouteilles de gaz.
- Arrimer méticuleusement la courroie de fixation.
- Revisser manuellement le régulateur de sécurité avec le tuyau de gaz sur la bouteille de gaz (filet à gauche).
- Fermer le portillon du logement de bouteilles.



Robinets d'arrêt et vannes

Avec ces robinets, la distribution de gaz aux appareils correspondants peut être coupée. Les robinets sont respectivement pourvus d'étiquettes adhésives indiquant les appareils correspondants.

Emplacement des robinets d'arrêts de gaz

- Ces derniers se trouvent dans le bloc cuisine du tiroir supérieur.

Les points suivants s'appliquent aux robinets d'arrêt et aux vannes

- Pendant le trajet, fermer tous les robinets des appareils de gaz.
- Sur les deux photos ci-contre, les robinets d'arrêt sont représentés à l'état fermé. Pour ouvrir les valves, ces derniers doivent être placés en tournant à la verticale.
- Lors du remplisssage du réservoir de carburant du véhicule tracteur ou sur les ferriess et dans le garage, aucun point inflammable ne doit être exploité.

Les pictogrammes situés sur les robinets d'arrêt de gaz ont les significations suivantes :

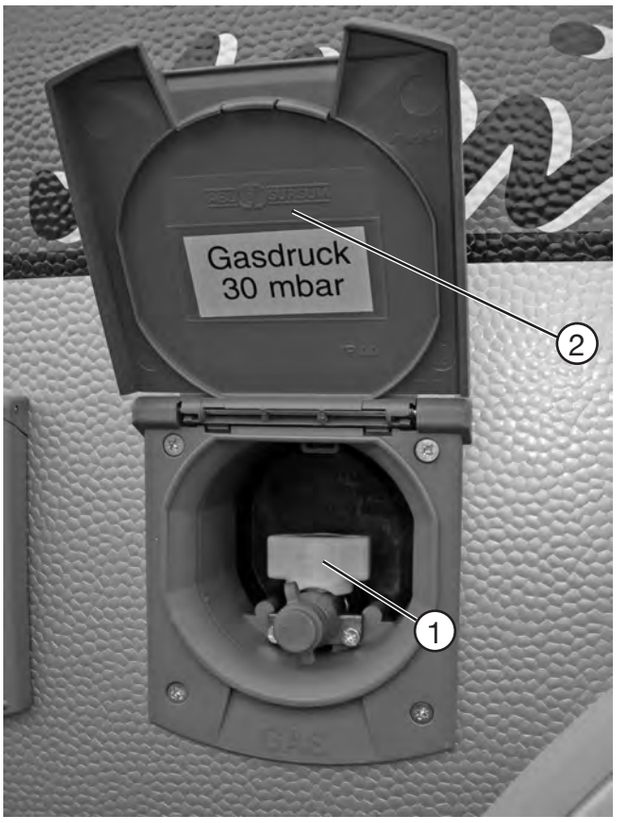
Chauffage Four Gazinière Réfrigérateur

En présence d'une fuite supposée dans l'installation de gaz, fermer immédiatement les robinets d'arrêt dans la caravane et les valves des bouteilles de gaz dans le logement des bouteilles à gaz.

Si vous pensez qu'il peut y avoir des défauts d'étanchéité, demandez à votre concessionnaire, ou à un atelier spécialisé en matière d'installations de gaz, d'effectuer un contrôle.

Un contrôle d'étanchéité ne doit jamais être effectué avec une flamme ouverte.

9.3 Prise de gaz extérieure



La prise de gaz extérieure (en option) peut être utilisée pour le raccordement d'appareils de gaz (par ex. grill).

Pour le remorquage, le raccordement d'enfichage est introduit dans l'accouplement de sécurité. Le raccordement d'enfichage ne peut être connecté que si la valve de fermeture rapide ① est fermée. En repoussant la gaine d'attelage, le verrouillage de sécurité peut être desserré.

- La pression de service des appareils raccordés doit être de 30 mbar.
- Puissance maximale des appareils raccordés : 1,5 KW

VFermer l'ouverture de la valve avec le bouchon ② jusqu'à ce que l'attelage ne soit plus utilisé.

10. Appareils intégrés

10.1 Généralités

Dans ce chapitre, vous trouverez des conseils portant sur les appareils intégrés de la caravane. Les conseils se rapportent uniquement à la commande des appareils. Dans le cas des appareils décrits, il s‘agit partiellement d‘équipements spéciaux. Pour d’autres informations portant sur les différents appareils intégrés, veuillez vous reporter aux manuels d’utilisation, qui sont contenus dans le dossier de service bleu du véhicule.

Les réparations sur les appareils intégrés ne doivent être effectuées que par le personnel expert.

Pour les travaux de maintenance et de réparation, seules des pièces d‘origine des fabricants d‘appareil sont utilisées.

Toute modification sur les appareils intégrés ainsi que le non-respect des prescriptions d’utilisation entraînent une suppression de la garantie ainsi qu’une exclusion des droits de garantie. Par ailleurs, l’autorisation d’exploitation de l’appareil devient caduque et dans certains pays également l’autorisation d’exploitation du véhicule.

Pour l’exploitation d’appareils à gaz, de régulateurs à gaz et de bouteilles à gaz, respecter également les conseils du **chapitre 9.**

Pour l’exploitation d’appareils électriques, respecter les conseils du **chapitre 7.**

10.2 Chauffage d’air chaud

⚠ Le chauffage pendant le trajet est interdit.

Emplacement

- Dans la penderie ou le coin cheminée

Avant la mise en service

- La caravane comporte plusieurs buses de sortie d'air. Les tuyaux amènent l'air chaud aux buses de sortie d'air. Virer les buses de manière à ce que l'air chaud sorte là où il est désiré.
- Contrôler si la cheminée n’est pas obstruée. Retirer impérativement tous les caches.
- Avant le premier allumage, s'assurer que des batteries fonctionnelles se trouvent dans le compartiment de batterie de l'automate d'allumage.

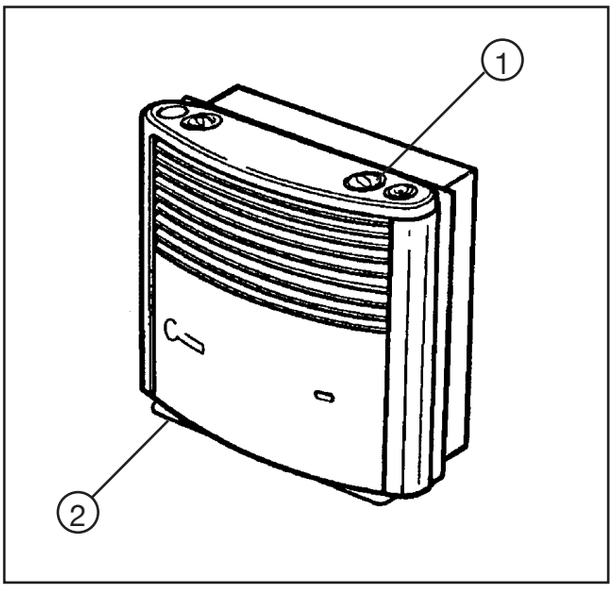
⚠ Ne pas utiliser le local en aval du chauffage en tant que coffre de rangement.

Fonctionnement

⚠ En fonction du type de construction, le revêtement du chauffage devient chaud pendant l’exploitation. Le devoir de précaution vis-à-vis des tiers (en particulier des enfants en bas âge) est du ressort de l’exploitant.

- Ouvrir la vanne de la bouteille et la vanne à fermeture rapide dans la conduite de distribution de gaz.
- Tourner la poignée de service ① dans la position de thermostat 1-10.
- Enfoncer la poignée de service ① jusqu'à la butée. L'allumage se produit automatiquement dans cette position jusqu'à ce que la flamme apparaisse. L'étincelle d'allumage est audible.
- Maintenir la poignée de service ① enfoncée encore 10 secondes environ pour que la veilleuse de sécurité s'active.
- Si la conduite de gaz est remplie d'air, il peut se passer jusqu'à une minute avant que le gaz ne soit disponible pour la combustion. Pendant ce temps, la poignée de service ① doit être maintenue enfoncée jusqu'à ce que la flamme apparaisse.

⚠ Ne jamais rallumer avant d'avoir laissé passer 2 minutes. Dans le cas con traire, il y a un risque de déflagration ! Ceci est aussi valable, lorsqu'un chauffage déjà en fonctionnement s'éteint et est rallumé.

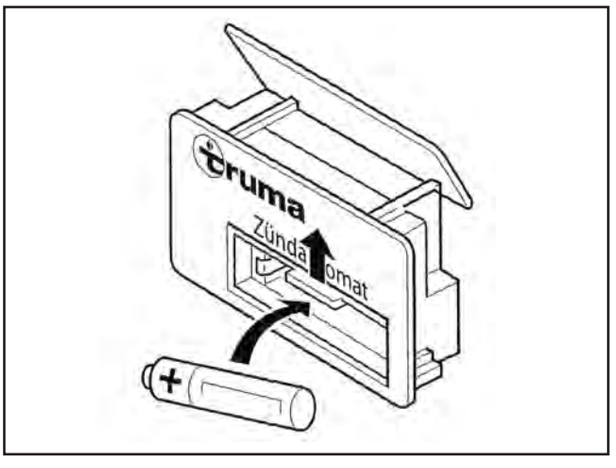


- Si la flamme s'éteint de nouveau, un nouvel allumage se produit immédiatement pendant le temps de coupure de la veilleuse de sécurité (environ 30 secondes).
- En l'absence de flamme, l'automate d'allumage ② continue à fonctionner, jusqu'à ce qu'une commutation ait lieu sur „0“ sur la poignée de service ①.

Lors de la première mise en service du chauffage, une légère incommodation à la fumée et aux odeurs peut survenir. Sur la poignée de service ①, tourner immédiatement le chauffage en position „10“ et placer le ventilateur d'air de circulation au niveau le plus élevé. Ouvrir les fenêtres et les portes et bien aérer. La fumée et les odeurs disparaissent rapidement d'elles-mêmes.

Mise hors tension

- Tourner la poignée de service ① vers la position “0”. L'automate d'allumage est simultanément mis hors circuit.
- Le cas échéant, faire tourner encore un peu le ventilateur d'air de circulation.
- En cas de longues périodes d'arrêt, fermer la vanne de la bouteille et la vanne à fermeture rapide de la conduite de gaz.



Remplacement des piles de l'automate d'allumage ②

En l'absence d'étincelle d'allumage audible ou seulement dans des intervalles de plus d'une seconde, la batterie doit être remplacée.

- S'assurer que le chauffage est arrêté.
- Retirer l'habillage du chauffage (voir Instructions de service Truma).
- Faire glisser le cache du logement des piles vers le haut et remplacer la pile (respecter la polarité plus/moins).
- Refermer le logement des piles.
- Nur temperaturbeständige (+70 °C) und aus- N'utiliser que des piles Mignon étanches et résistantes à la température (+70 °C).

Au début de chaque saison nécessitant le chauffage, remplacer les piles.

Respectez de plus les consignes du manuel d'utilisation séparé du fabricant.

Ventilateur d’air de circulation

fig. 1

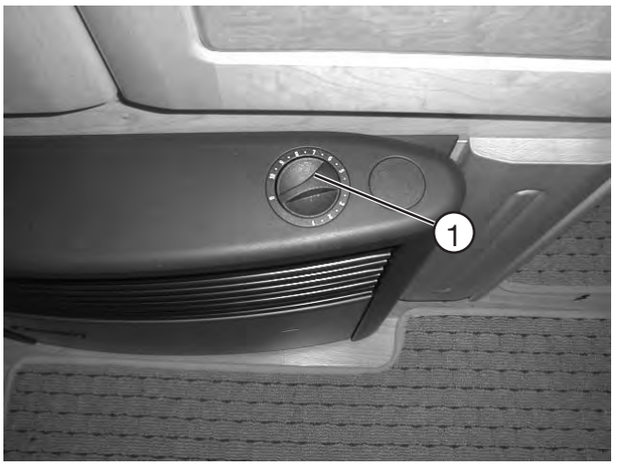


fig. 2

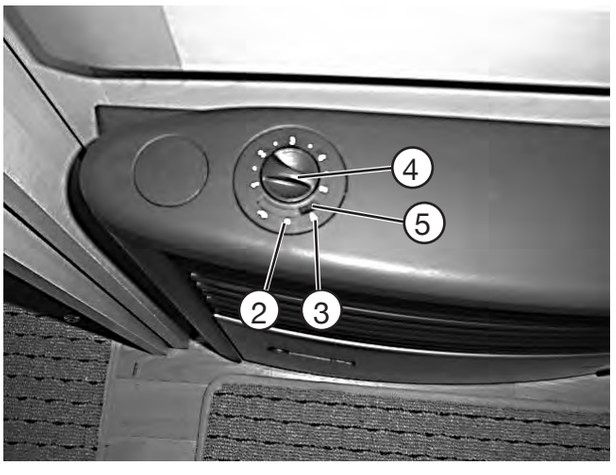


fig. 3

Le chauffage de votre caravane est équipé d’une installation d’air de circulation. Cette dernière distribue l’air chaud dans l’ensemble de l’habitacle via plusieurs buses de sortie d’air. Les buses de sortie d’air peuvent être virées et ouvertes individuellement de manière à ce que l’air chaud sorte à l’endroit désiré et ce dans l’intensité correspondante. La puissance de chauffage désirée peut être réglée sur le bouton tournant ①. Le bouton tournant (1) se trouve dans le revêtement du chauffage (fig. 1 et 2).

A partir du niveau de chauffage 3–4, toujours commuter le ventilateur d’air de circulation. Un danger de surchauffe du chauffage est latent.

Réglage manuel

- Placer le commutateur ⑤ en position ① (fig. 3).
- Sélectionner la puissance souhaitée avec le bouton tournant ④.

Eteindre

- Placer le commutateur ⑤ en position ②.

Mode automatique

- Placer le commutateur ⑤ en position ③. La puissance s'adapte progressivement aux différents débits de chaleur du chauffage. La puissance maximale peut être limitée à l'aide du bouton tournant ④. La régulation entre cette valeur et le régime lent se produit automatiquement.

Quand la puissance diminue ou lorsque le fonctionnement devient bruyant, la roue du ventilateur est encrassée. Généralement, après 500 heures de fonctionnement retirer le parement de l'appareil ainsi que le tuyau d'admission et nettoyer avec précaution la roue du ventila
teur avec un pinceau.

10.3 Chauffage supplémentaire électrique

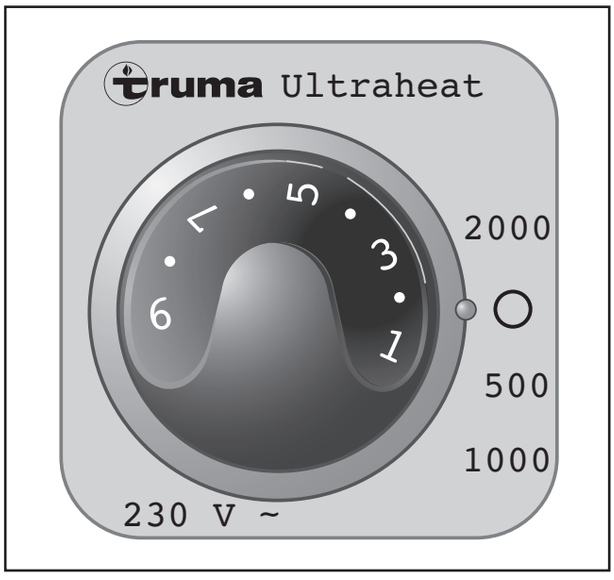
Le chauffage supplémentaire (Ultraheat) ne fonctionne que si la caravane est raccordée à l'alimentation 230 V.

Le chauffage électrique supplémentaire est intégré dans le chauffage à air chaud. Trois possibilités de chauffage se préentent
- Chauffage au gaz seul
- Chauffage au gaz + chauffage électrique
- Chauffage électrique seul

Le chauffage électrique supplémentaire permet d'obtenir un réchauffement plus rapide du véhicule. Ce dernier dispose de trois niveaux de puissance :
- 500 W
- 1000 W
- 2000 W

Avant d'enclencher l'Ultraheat, veiller impérativement à ce que la protection par fusibles de l'alimentation électrique du terrain de camping corresponde aux niveaux de puissance réglés.

L'habillage du chauffage est partiellement très chaud pendant l'exploitation.



Enclenchement
- Placer le bouton tournant sur le niveau de puissance souhaité (le voyant de contrôle vert s'éclaire pour „Exploitation").
- Sur le bouton tournant, régler la température ambiante souhaitée.

Mise hors service
- Désenclencher le chauffage sur l'interrupteur tournant.

Afin de garantir une répartition de l'air chaud uniforme et rapide ainsi qu'un abaissement de la température de surface sur l'appareil chauffant, le chauffage doit être exclusivement exploité avec un ventilateur d'air de circulation enclenché.

10.4 Chauffage au sol électrique

Le chauffage se trouve dans la zone de passage moyenne du sol et a une largeur de 60 cm. La longueur est fonction du véhicule. Le chauffage ne sert pas au réchauffage de la pièce, mais réduit la perte de chaleur au-dessus du sol.

Mise en marche du chauffage au sol 24V

L'interrupteur se trouve dans le tableau de service. Le chauffage par le sol fonctionne uniquement une fois que la caravane est raccordée à une alimentation électrique de 230 volt.

Caractéristiques techniques :

Tension 24V~ depuis un propre transformateur 230V/24V.

En fonction de la longueur de la structure, la puissance absorbée se situe entre 150W et 320W.

⚠ Ne pas déposer des objets durant une période prolongée sur le chauffage au sol allumé, afin d'éviter des accumulations de chaleur locales. Ne pas percer des trous dans le sol et ne pas enfoncer des vis.

10.5 Chauffage d'eau chaude

Le chauffage pendant le trajet est interdit.

Le chauffage à gaz liquéfié Compact 3010 est un chauffage à air chaud avec préparateur d'eau chaude séparé (contenance : 8,5 l). Le réchauffement du système de chauffage peut se faire sans que le préparateur d'eau chaude soit rempli avec de l'eau propre.

Implantation

- Dans la penderie (hormis Landhaus).

Conseils importants

- Avant la mise en service du chauffage, veuillez lire soigneusement les instructions de service séparées.
- En cas de non utilisation du véhicule, toujours désenclencher l'interrupteur principal du chauffage.
- En présence d'un risque de gel, toujours évacuer l'eau propre du préparateur d'eau chaude.
- Le chauffage ne doit pas être mis en service sans remplissage de glycol préalable.
- Afin d'utiliser au mieux possible le principe de la convection, la circulation de l'air dans la caravane tel que par exemple derrière les coussins de dossiers, les aérations hivernales, dans les cadres de lits et derrière les coffres de rangement ne doit en aucun cas être entravée

Contrôlez à intervalles réguliers le niveau de liquide dans le récipient de dilatation. En présence d'un chauffage froid, le liquide doit être env. d'1 cm au dessus de la marque « Min. ».

Modes de service

- Exploitation à gaz liquéfié
- Exploitation à cartouche chaude (230 V)
- Exploitation à gaz liquéfié et à cartouche chaude combinées

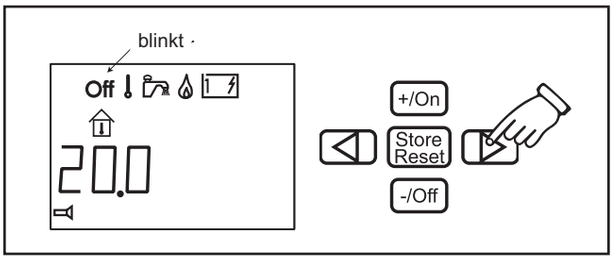
Types de fonction

- Préparation de l'eau chaude
- Chauffage et préparation de l'eau chaude
- Chauffage

Unité de commande

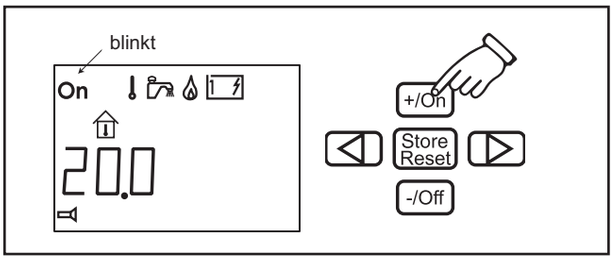
En position de repos, un affichage visualise les fonctions du chauffage qui sont activées, l'éclairage en arrière-plan sur l'afficheur est désactivé. L'unité de commande passe automatiquement de la position de réglage après 2 minutes à la position de repos, si aucune pression sur la touche n'est exercée ou si la position de repos est réglée à l'aide des touches de direction.
Initialiser l'entrée en appuyant sur une touche quelconque. L'éclairage en arrière-plan s'allume et les fonctions réglables clignotent. A l'aide des touches de direction, choisir une fonction réglable. Les paramétrages sont automatiquement sauvegardés.

Pour toute autre information détaillée concernant la commande, la manipulation et l'entretien du chauffage à eau chaude, veuillez vous reporter aux instructions de service „Alde Compact 3010".

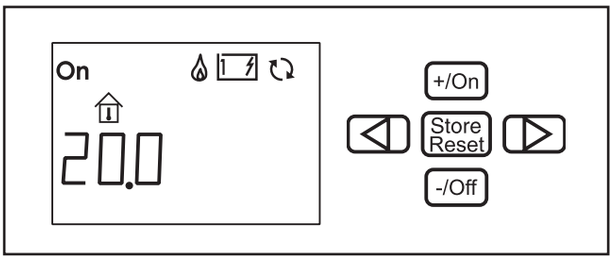


Démarrage du chauffage

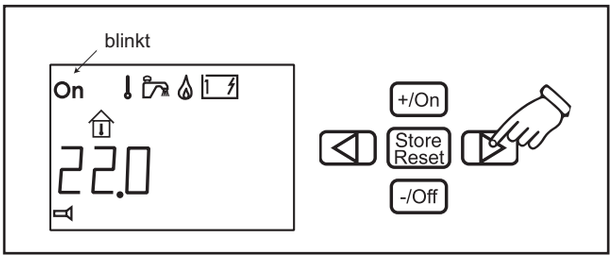
A l'aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu'à ce que „Off" (interrupteur principal) clignote sur l'afficheur.



Appuyer sur le bouton +/On. „On" (interrupteur principal) clignote sur l'afficheur.

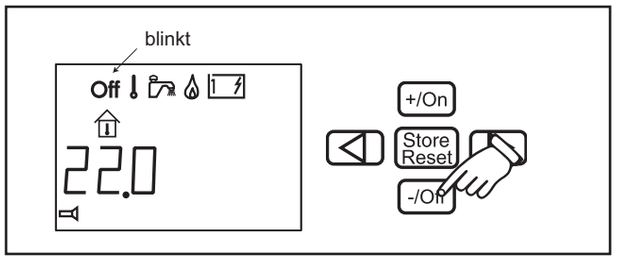


Les configurations sont terminées. „On” (interrupteur principal) est visualisé sur l‘afficheur si l‘unité de commande passe en position de repos.

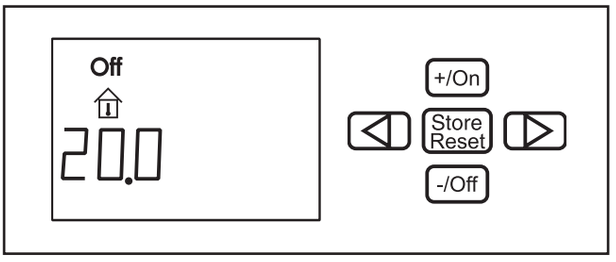


Mise hors service du chauffage

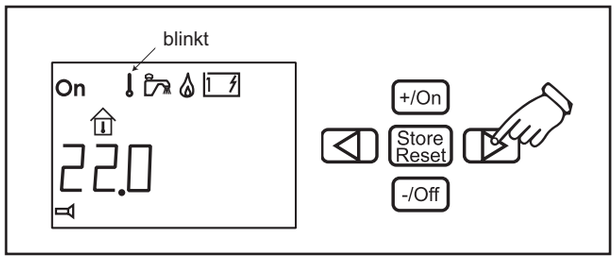
A l’aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu’à ce que „On” (interrupteur principal) apparaisse sur l’afficheur.



Appuyer sur le bouton -/On „Off (interrupteur principal), clignote sur l’afficheur.

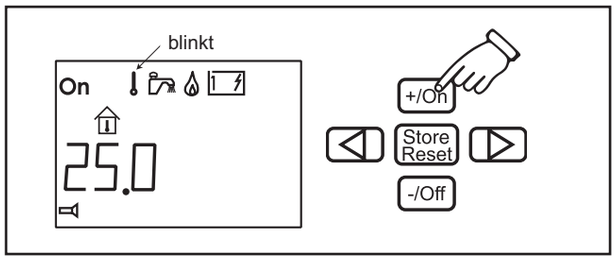


Les configurations sont terminées. „Off” (interrupteur principal) est visualisé sur l‘afficheur si l‘unité de commande passe en position de repos.



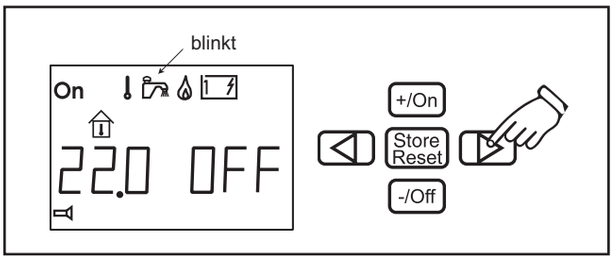
Réglage de la température souhaitée

A l’aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu’à ce que le pictogramme de la sélection de température clignote.
La température affichée est la température réglée actuellement (dans ce cas 22,0°C).



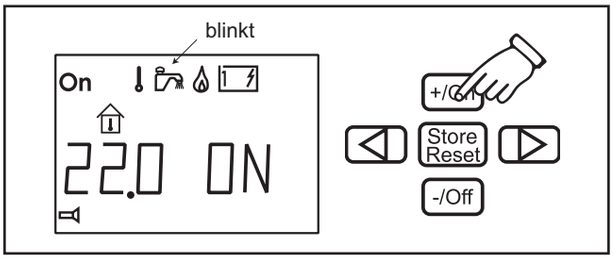
Augmenter la température en appuyant sur le bouton +/On. Réduire la température en appuyant sur le bouton -/Off. Dans la figure, nous avons réglé la température à 25,0°C.

Les configurations sont terminées et le chauffage fonctionne jusqu‘à obtention de la température réglée.

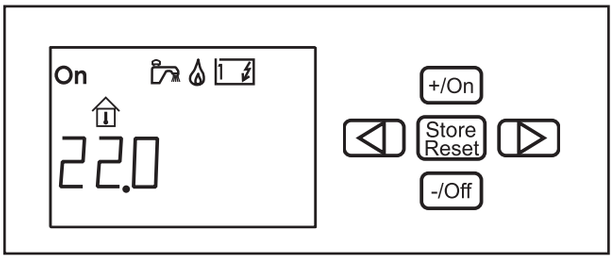


Eau chaude

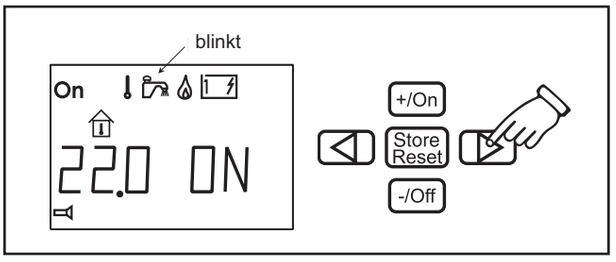
A l’aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu’à ce que le pictogramme de la sélection de l’eau chaude clignote. ”OFF”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.



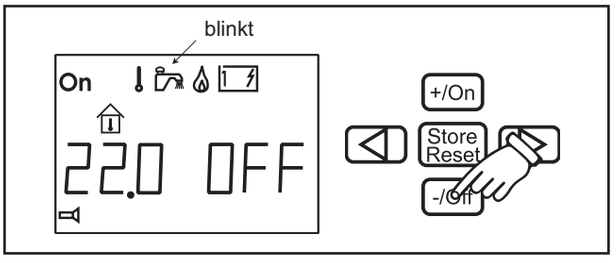
Enclencher l’eau chaude en appuyant sur le bouton +/On. ”ON”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.



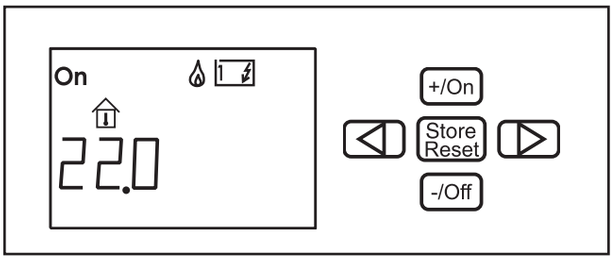
Le pictogramme pour l’eau chaude est affiché si l’unité de commande repasse en position de repos.



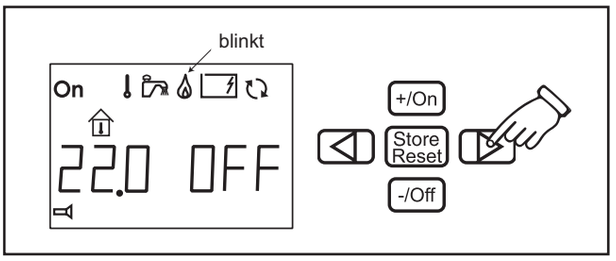
A l’aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu’à ce que le pictogramme de la sélection de l’eau chaude clignote. ”ON”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.



Enclencher l’eau chaude en appuyant sur le bouton +/Off. ”OFF”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.

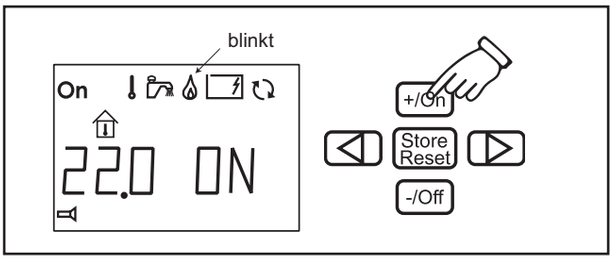


Le pictogramme pour l’eau chaude s’éteint si l’unité de commande retourne en position de repos.

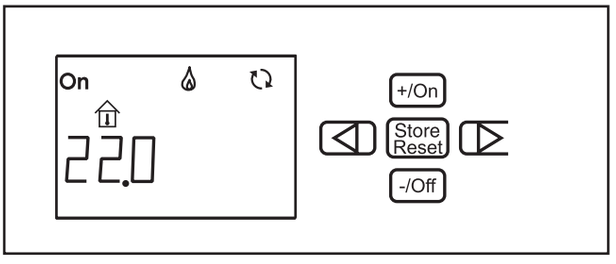


Chauffage au gaz

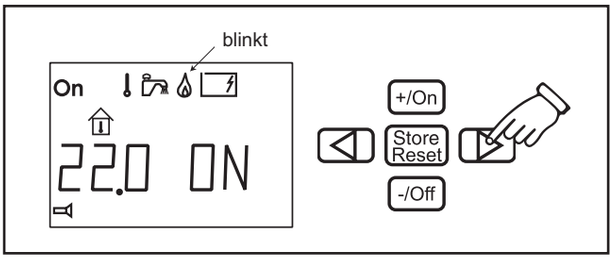
A l’aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu’à ce que le pictogramme pour le chauffage au gaz clignote. ”OFF”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.



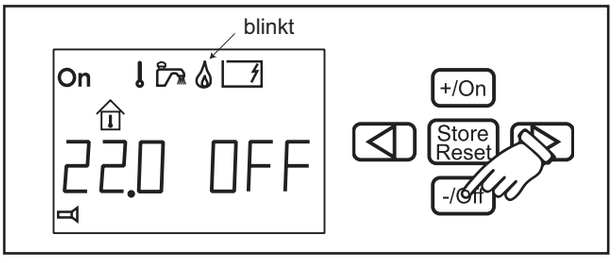
Activer le chauffage au gaz en appuyant sur le bouton +/On. ”ON”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.



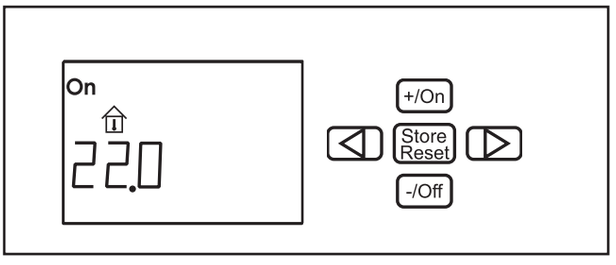
Le pictogramme pour le chauffage au gaz est affiché si l’unité de commande repasse en position de repos.



A l’aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu’à ce que le pictogramme pour le chauffage au gaz clignote. ”ON” est affiché à côté de la température sur l’afficheur.

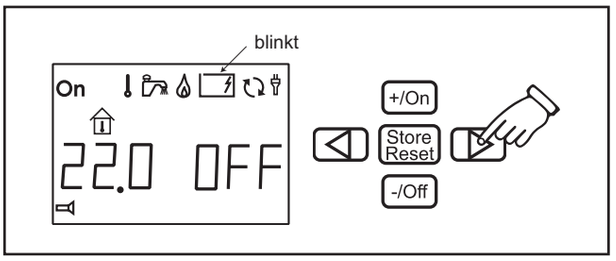


Terminer le chauffage au gaz en appuyant sur le bouton -/Off. ”OFF”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.

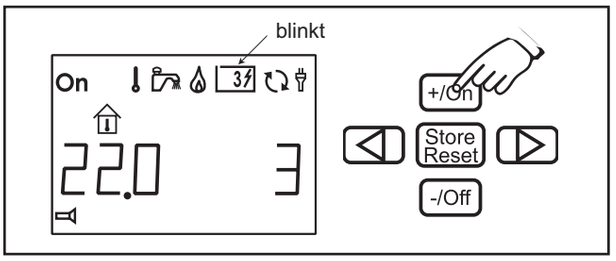


Le pictogramme pour le chauffage au gaz s’éteint si l’unité de commande repasse en position de repos.

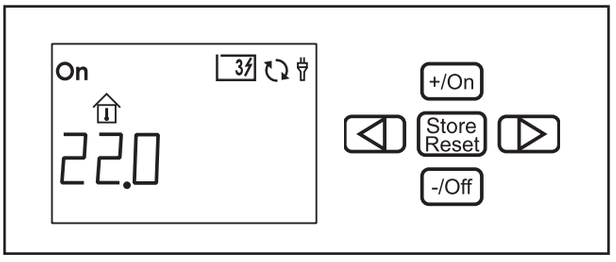
Chauffage électrique



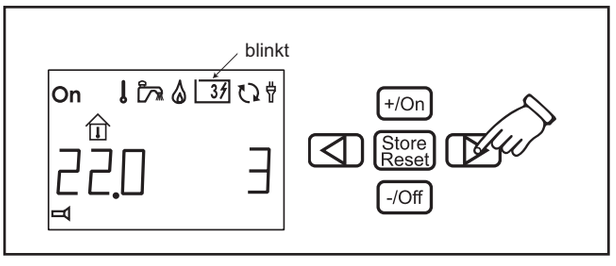
A l’aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu’à ce que le pictogramme du chauffage électrique clignote. ”OFF”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.



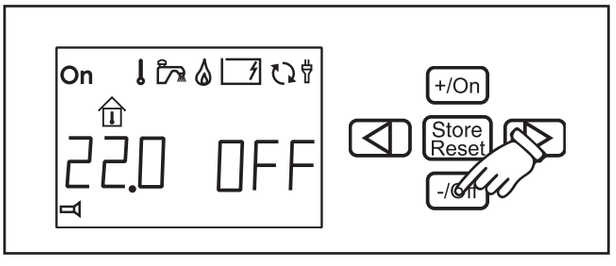
Choisir la puissance (1kW, 2kW ou 3kW), en appuyant sur le bouton +/On ou-/Off. Sur la figurer, la pussance 3kW est choisie (certains chauffages ne sont équipés que de 1-2kW).



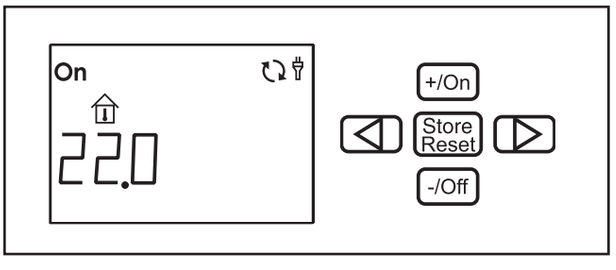
Le pictogramme du chauffage électrique est affiché si l’unité de commande repasse en position de repos.



A l’aide de la flèche, appuyer sur le bouton jusqu’à ce que le pictogramme du chauffage électrique clignote.



Déconnecter le processus de chauffage électrique en appuyant sur le bouton /Off jusqu’à ce que tous les degrés de puissance soient éteints. ”OFF”est affiché à côté de la température sur l’afficheur.



Le pictogramme pour le chauffage électrique s’éteint si l’unité de commande retourne en position de repos.

10.6 Chauffe-eau

Le chauffe-eau d'une contenance d'env. 14 litres réchauffe l'eau via un brûleur ou en fonction du modèle en plus au choix électriquement via une cartouche chauffante intégrée.

⚠ Lors d'un chauffe-eau désenclenché, poser le cache de la cheminée avant le début de chaque trajet.

⚠ Avant la mise en service du chauffe-eau, retirer impérativement le cache de la cheminée.

⚠ Vider le chauffe-eau en cas de menace de gel.

⚠ Ne jamais exploiter le chauffe-eau sans contenu d'eau.

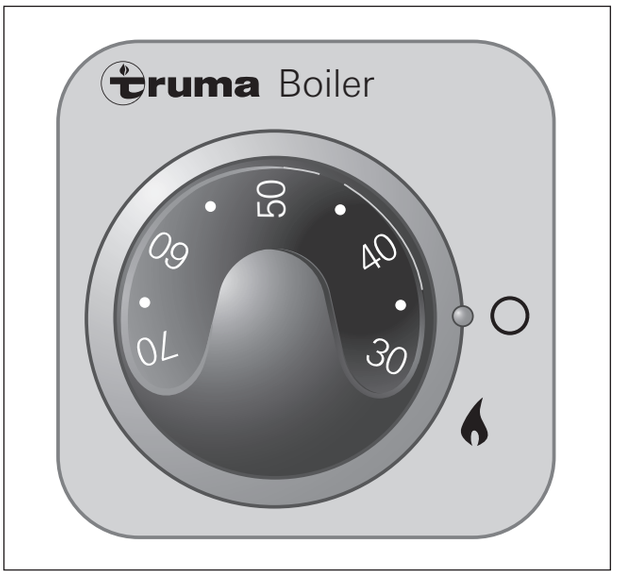
☞ Si l'installation d'eau froide est exploitée sans chauffe-eau, la chaudière du chauffe-eau se remplit également avec de l'eau. Afin d'éviter des risques de gel, le chauffe-eau doit être vidé, et ce même s'il n'a pas été utilisé durant une longue période.

Remplissage du chauffe-eau

- Sur l'arrivée d'eau froide, fermer le robinet de vidange. Placer le levier à l'horizontale.
- Enclencher l'alimentation électrique en actionnant l'interrupteur principal sur le tableau de commande.
- Ouvrir au moins un robinet d'eau et laisser ouvert aussi longtemps que le chauffe-eau est rempli par compression de l'air et que l'eau coule.
- Refermer le robinet d'eau.

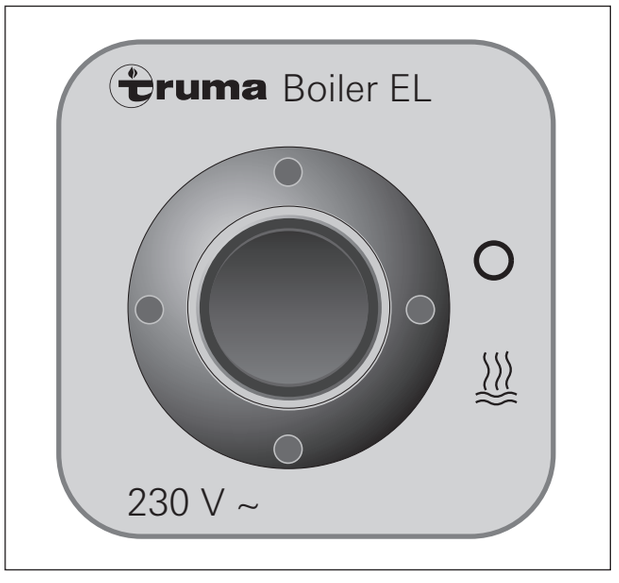
Vidage du chauffe-eau

- Désenclencher l'alimentation électrique sur le tableau de commande.
- Ouvrir les robinets d'eau dans la cuisine et dans la salle de bains.
- Ouvrir le robinet de vidange sur le chauffe-eau. Placer le levier à la verticale.
- Le contenu d'eau est vidé directement vers l'extérieur.



Fonctionnement au gaz

- Retirer le cache de la cheminée.
- Ouvrir la bouteille de gaz et le robinet à fermeture rapide sur la conduite de gaz.
- Enclencher le chauffe-eau sur le bouton tournant de la pièce de commande, le voyant de contrôle vert s'éclaire.
- Régler la température de l'eau désirée sur le bouton tournant (env. 30° C – 70°C).



Exploitation électrique

- Enclencher le chauffe-eau sur la pièce de commande, le voyant de contrôle s'éclaire.

En mode électrique, la température de l'eau n'est pas sélectionnable et est automatiquement réglée sur env. 70° C.

Désenclencher le chauffe-eau

- Désenclencher le chauffe-eau sur l'interrupteur tournant.
- Poser le cache de la cheminée, fermer le robinet à fermeture rapide et fermer le cas échéant la bouteille de gaz (uniquement fonctionnement au gaz).

10.7 Réfrigérateur

Les réfrigérateurs des fabricants Dometic et Thetford sont utilisés.
Lors de températures extérieures élevées, seule une ventilation complète peut garantir la puissance frigorifique suffisante. Afin d'obtenir une meilleure ventilation, il est possible de retirer, le cas échéant, la grille de ventilation lorsque vous vous arrêtez pour une halte sur un parking.

Avant de le remplir, mettre le réfrigérateur au moins 12 h en marche et ne stocker si possible que de la marchandise prérefroidie.

Modes de fonctionnement

Le réfrigérateur peut fonctionner de trois manières différentes.

- Fonctionnement 12 V: alimentation électrique par la batterie du véhicule tracteur. (clé de contact tournée).
- Fonctionnement 230 V: alimentation électrique par une source extérieure.
- Gaz liquéfié: bouteilles de gaz de la caravane.

Fonctionnement 12 V

- Placer l'interrupteur de sélection d'énergie sur l'exploitation à piles.
- Le fonctionnement 12 V ne doit être utilisé que pendant le trajet alors que le moteur du véhicule tracteur tourne.
- Le réfrigérateur fonctionne sans réglage thermostatique (exploitation permanente). C'est la raison pour laquelle le fonctionnement 12 V ne doit servir qu'à des fins de conservation de la température obtenue.
- Pour le désenclenchement, tourner l'interrupteur de sélection d'énergie en position 0.

Fonctionnement 230 V

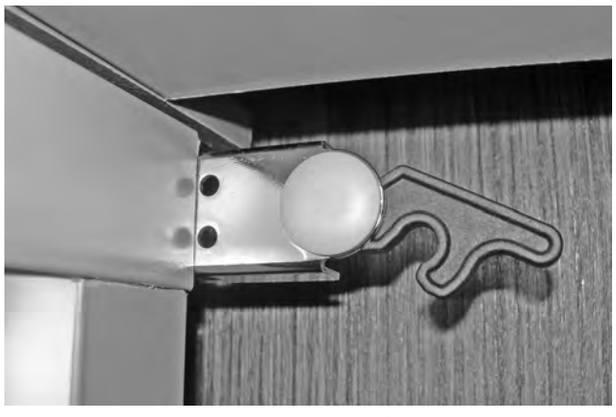
- Placer l'interrupteur de sélection d'énergie sur alimentation secteur.
- Régler la température avec le thermostat.
- Pour éteindre, placer l'interrupteur de sélection d'énergie sur 0

Fonctionnement au gaz

- Placer l'interrupteur de sélection d'énergie sur le fonctionnement au gaz.

- Fermer la vanne d'arrêt principale au niveau de la bouteille de gaz et fermer le robinet d'arrêt de gaz «réfrigérateur ».
- Tourner le thermostat à fond et le maintenir enfoncé. Le réfrigérateur s'allume soit automatiquement ou en actionnant le bouton pour l'allumage manuel (en fonction du modèle).
- Une fois l'allumage effectué, relâcher le thermostat. Répéter l'étape précédente au cas où il n'y aurait pas d'allumage.
- Régler la puissance de refroidissement moyennant le thermostat.
- Pour le désenclenchement, tourner l'interrupteur de sélection d'énergie en position 0.
- Fermer la vanne d'arrêt principale au niveau de la bouteille de gaz et fermer le robinet d'arrêt de gaz «réfrigérateur ».

Verrouillage de la porte du réfrigérateur



Verrouillage Thetford

Verrouillage Dometic

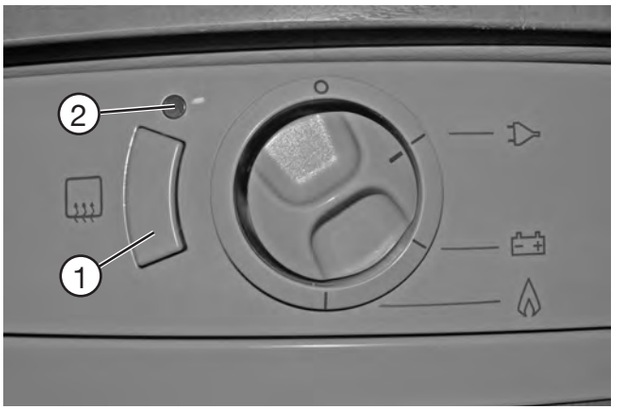
Pendant le trajet, la porte du réfrigérateur doit toujours être fermée et verrouillée.

On peut trouver un verrouillage automatique sur la porte du Slim-Tower ainsi que des réfrigérateurs Thetford.
Si vous fermez et appuyez bien sur la porte du réfrigérateur, cette dernière se verrouille automatiquement.
On peut trouver également un fusible supplémentaire sur le côté inférieur des modèles Thetford.

Les réfrigérateurs Dometic (hormis Slim-Tower) peuvent être assurés en plus par un verrou de porte.

La porte du réfrigérateur peut être arrêtée en deux positions :
- porte fermée pendant le trajet et si le réfrigérateur est utilisé ;
- porte légèrement ouverte en tant que position d'aération, si le réfrigérateur est mis hors service.

Afin de prévenir la formation de moisissure et d'odeurs désagréables, arrêter la porte du réfrigérateur lorsque le réfrigérateur est désenclenché toujours dans la position d'aération.



Compartiment congélateur séparé

En présence de températures extérieures élevées et d'une humidité d'air élevée, une formation de gouttelettes d'eau peut survenir sur le bâti métallique du compartiment congélateur séparé. C'est la raison pour laquelle ce dernier est équipé d'un chauffage de bâti (uniquement réfrigérateur Dometic 175 l). En présence de températures et d'une humidité d'air élevée, enclencher le chauffage de bâti via la touche ①. La corrosion peut être ainsi évitée. Lorsque le chauffage de bâti est enclenché, le voyant de contrôle s'allume ②.

Conservation des aliments

- Toujours conserver les aliments dans des boîtes fermées, du film aluminium alimentaire ou tout emballage similaire.
- Ne jamais mettre des aliments chauds dans le réfrigérateur – les laisser refroidir préalablement.
- Les produits susceptibles d'émettre des gaz légèrement volatiles et combustibles ne doivent pas être conservés dans le réfrigérateur.
- Conservez les produits sensibles à proximité directe des ailettes de refroidissement ou le plus possible en bas.

Le compartiment congélateur est approprié pour la préparation de glaçons et pour la conservation à court terme de produits alimentaires gelés. Il n'est pas approprié pour la congélation d'aliments.

⚠ Le réfrigérateur n'est pas prévu pour la conservation adéquate de médicaments.

10.8 Gazinière

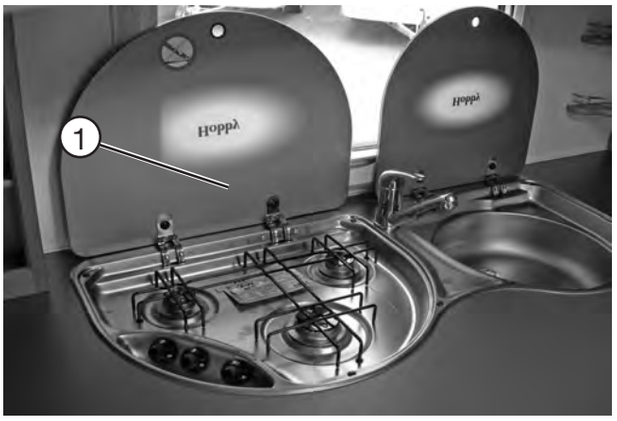
Le bloc cuisine de la caravane est équipé d'une gazinière à trois brûleurs.

Avant la mise en service

- Ouvrir la vanne de la bouteille et la vanne à fermeture rapide dans la conduite de distribution de gaz.
- Pendant le fonctionnement de la gazinière, la lucarne ou la fenêtre doivent être ouvertes.
- Les poignées de service des appareils à gaz qui doivent être enfoncées à la mise en route pour l'allumage, doivent revenir, après avoir été enfoncées, dans leur position initiale.
- Avant d'utiliser le réchaud pour la première fois, les tôles de protection des flammes si livrées doivent être posées ou fixées en permanence de manière à ce que les pièces de construction et d'aménagement susceptibles de s'enflammer soient pourvues d'une protection thermique efficace.
- Les prises au-dessus du réchaud ne doivent pas être utilisées pendant l'exploitation du réchaud. Fermer les caches de revêtement.

⚠ La gazinière ou d'autres appareils qui consomment de l'air de combustion provenant de l'extérieur, ne doivent ja mais être utilisés pour le chauffage du véhicule. Si cette consigne n'est pas respectée, il y a un risque important de danger de mort à cause du man que d'oxygène et du monoxyde de carbone inodore qui peut être dégagé.

⚠ La gazinière ne doit pas être exploitée si le revêtement en verre n'est pas fermé.



"Spinflo"

Fonctionnement

- Ouvrir le capot ①.
- Placer le bouton tournant ② du brûleur choisi en position d'allumage (grande flamme) et appuyer.
- Allumer le brûleur avec un allume-gaz, une allumette ou un briquet.
  (Réchaud Spinflo : Actionner l'allumeur ③).
- Maintenir le bouton tournant ② enfoncé pendant 10-15 secondes.
- Relâcher le bouton tournant ② et le placer sur le réglage souhaité (tourner pour obtenir une grande ou une petite flamme).
- Dans le cas où l'allumage ne fonctionne pas, répéter le processus depuis le début.

Utiliser des gants de cuisine ou des maniques pour la manipulation de marmites, poêle et autres objets de ce type bouillants. Risque de blessure !

Ne jamais laisser s'échapper le gaz non brûlé à cause d'un danger d'explosion.

Après utilisation, laisser le capot ① ouvert jusqu'au refroidissement des brûleurs.

Ne pas conserver des objets facilement inflammables comme des serviettes, etc. à proximité de la gazinière. Placer le pare-flamme de la gazinière à disposition à chaque utilisation. Risque d'incendie !

10.9 Hotte aspirante

L'emplacement de cuisson est pourvu en option d'une hotte aspirante. La soufflante montée transporte directement les vapeurs de cuisson vers l'extérieur.

Afin d'enclencher la hotte aspirante, appuyer sur le bouton droit. En maintenant la touche du ventilateur enfoncée, la vitesse du ventilateur peut être choisie en 15 niveaux différents.

Via la touche gauche, il est possible de commuter la lampe de cuisine en plus du tableau de commande.

Hotte aspirante Prestige

Le filtre dans lequel la graisse de la vapeur de cuisson s'accumule doit être régulièrement nettoyé.

Les véhicules Prestige sont dotés de la hotte aspirante Dometic CK155. Respecter le manuel d'utilisation séparé.

10.10 Four

- Les orifices d'aération au niveau du four ne doivent pas être fermés.
- Ne mettre en exploitation le four que si un raccordement secteur 230 V a été établi (allumage automatique).
- Lors de l'exploitation du four, un lanterneau ou une fenêtre doivent être ouverts.
- La porte du four doit être ouverte pendant le processus d'allumage.
- En l'absence d'allumage, répéter le processus depuis le début.

Four "Spinflo"

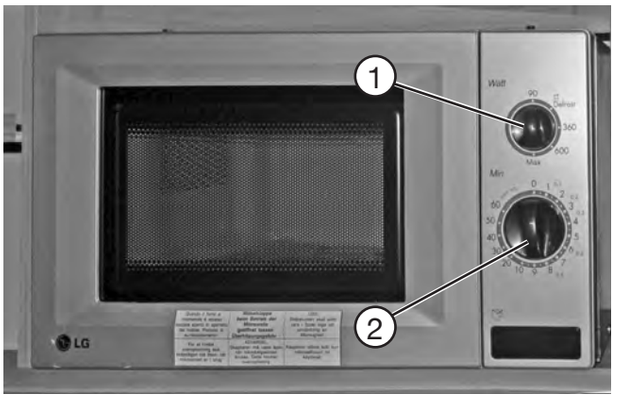
⚠

- Au cas où la flamme du brûleur serait éteinte par mégarde, amener le régulateur tournant en position neutre et laisser le brûleur au moins une minute désenclenché. Puis réallumer à nouveau.
- Ne jamais exploiter le four sans contenu (plats à réchauffer).
- Ne jamais utiliser le gril (équipement spécial) plus de 25 minutes et exclusivement lorsque la porte du four est ouverte.
- Le four ne doit jamais être utilisé pour le chauffage de la caravane.

Enclenchement

- Enclencher l'alimentation électrique 12 V sur l'interrupteur principal du tableau de commande.
- Fermer la vanne d'arrêt principale au niveau de la bouteille de gaz et fermer le robinet d'arrêt de gaz «réfrigérateur ».
- Ouvrir entièrement la porte du four.
- Positionner la tôle ou la grille du four de manière à ce qu'elle ne touche pas les flammes.
- Enfoncer légèrement le régulateur tournant et le placer sur la position d'allumage désirée (four ou cas échéant gril).
- Appuyer sur le régulateur tournant. Du gaz s'échappe vers le brûleur et la flamme est automatiquement allumée.
  (Four Spinflo : actionner manuellement l'allumeur.)
- Maintenir le régulateur tournant quelques secondes enfoncé, jusqu'à ce que la soupape de sûreté d'allumage maintienne ouvert l'apport de gaz.
- Relâcher le régulateur tournant et placer sur le niveau de puissance désiré (uniquement four).
- Fermer prudemment la porte du four, afin que la flamme ne s'éteigne pas.

10.11 Micro-ondes



La cuisine de la caravane est pourvue en option d'un micro-ondes 230 V, qui est logé dans le placard de cuisine bas caché derrière un clapet de meuble. L'appareil est approprié pour le dégel, le réchauffement et la cuisson d'aliments dans l'espace privé.

⚠ Laisser ouvert le clapet de meuble pour l'exploitation du micro-ondes. Danger de surchauffe !

Utilisation

- Choisissez la performance souhaitée en tournant le bouton supérieur ①.
- Choisissez le temps de cuisson souhaité conformément aux instructions en tournant le bouton inférieur ②.
- Le micro-ondes commencera automatiquement avec le réchauffement après entrée du temps et du niveau de puissance.
- Une fois le temps écoulé, l'appareil signalisera la fin avec une tonalité.
- En cas de non-utilisation, veuillez placer le temps (2) sur « 0 ».

☞ Pour les conseils de sécurité et les informations détaillées concernant la commande, le maniement et le suivi du micro-ondes, veuillez vous reporter au manuel de service séparé.

11. Accessoires

Pour la manipulation des accessoires, veuillez respecter les instructions de service détaillées, les instructions de montage et les schémas de connexion des fabricants d'accessoires. Ces derniers se trouvent dans la pochette de service.

- Toute modification de l'état en usine de la caravane peut menacer le comportement de déplacement et la sécurité routière.
- Les accessoires non autorisés par HOBBY, les éléments de construction, de transformation ou de montage peuvent provoquer des dégâts sur le véhicule et entraver la sécurité routière. Même si une expertise, une autorisation de service générale ou une homologation de type existent, aucune sécurité n'existe pour la nature correcte du produit.
- Pour des dégâts qui sont provoqués par des pièces non autorisés par HOBBY ou des modifications non autorisées, aucune responsabilité ne peut être prise.

Le tableau suivant liste les indications de masses pour les accessoires personnalisés. Si ces éléments sont dans la caravane ou annexés et ne font pas partie de la livraison standard, ces derniers doivent être pris en ligne de compte lors du calcul du chargement.

Equipement	Poids [kg]
50 l au lieu du réservoir d'eau propre 25 l	28,0
Appuis de charge lourde	1,6
Charge essieu tandem	16,0
Charge un essieu	0 - 24,0
Chauffage d'eau chaude Alde Compact 3010	27,5
Chauffage électrique supplémentaire Truma Ultrahead	2,0
Chauffe-eau au gaz Truma au lieu du therme	15,0
Chauffe-eau électrique Truma au lieu du therme	15,0
Chauffe-eau gaz/ électrique Truma au lieu du therme	16,0
Chauffe-eau	15,0
Climatiseur HobbyCool 25 (Dometic)	25,0
Climatiseur Truma Saphir Comfort	20,0
Coffre de batterie	2,0
Couverture de jour	1,5
Cric avec box	6,0
Dînette au lieu de la dînette centrale	8,5
Extension lit pour lits individuels	5,0
Fenêtre avant panorama	1,5
Four y compris lumière, grill et allumage électrique	15,0
Hotte aspirante Dometic	3,0
Interrupteur de protection FI	0,3
Kit de réparation de pneus	2,2
Lanterneau supplémentaire 400 x 400	3,4
Lit 3 étages	15,0
Lit enfants à étages au lieu d'une dînette centrale	14,0
Lit Queen transversal à l'avant	8,0
Mât d'antenne Teleco	0,9
Matelas 7 zones en mousse à froid	2,9
Matelas en mousse froide	2,9
Micro-ondes	12,0
Moquette pour de Luxe, extractible	7,0 - 10,0
Mover H SE / H TE	26,0
Paquet autarque	29,0
Paquet confort Truma Airmix	1,0
Placard vêtements au lieu d'une douche	2,5
Porte-vélos	6,8
Prise extérieure de gaz	1,5
Raccordement d'eau City	0,5
Réchauffement au sol	4,0 - 6,0
Régulateur de charge y compris alimentation électrique 600 VA	2,8
Roue de réserve y compris support	20,0
Support de roue de secours AL-KO EH 1 vers. C	7,7
Support universel pour téléviseur LCD	3,5
Système antivol Robstop tête d'attelage	3,0
Système audio	11,0
Système d'air chaud Truma Isotherm	3,0
Tableau de commande LCD	1,0
Trappe de service supplémentaire	0,5
Version UFK	15,0
Version UMF	3,5

12. Entretien et nettoyage

12.1 Entretien

Intervalles d'entretien

Il existe, pour la caravane et les installations qu'elle contient des intervalles d'entretien déterminés.

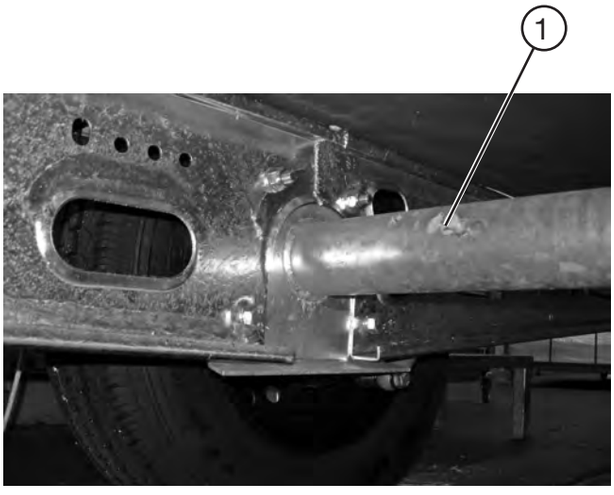
Pour les intervalles d'entretien, tenir compte des points suivants

- La première révision doit être effectuée par un spécialiste HOBBY 12 mois après la pre mière mise en circulation.
- Faire effectuer tous les autres entretiens une fois par an par un spécialiste HOBBY.
- Effectuer les entretiens de tous les appareils installés selon les intervalles d'entretien indi qués dans chaque manuel d'utilisation.

HOBBY offre une garantie de 5 ans pour l'étanchéité de la caravane selon les conditions de la garantie.
Pour cela, le véhicule doit être pré-sen-té tous les 12 mois au concession naire HOBBY. Le premier contrôle d'étanchéité après 12 mois est gratuit.

Le contrôle payant de l'installation de gaz doit être renouvelé tous les ans par un expert dans le domaine du gaz liquéfié. Ce contrôle doit être officia-lisé sur le certificat de contrôle selon la DGVW G 607 ou selon la norme EN 1949. L'utilisateur a la responsabilité de faire réaliser ces contrôles dans les délai.

Remplacer le régulateur du gaz de sécurité et les tuyauteries tous les 10 ans au plus tard !

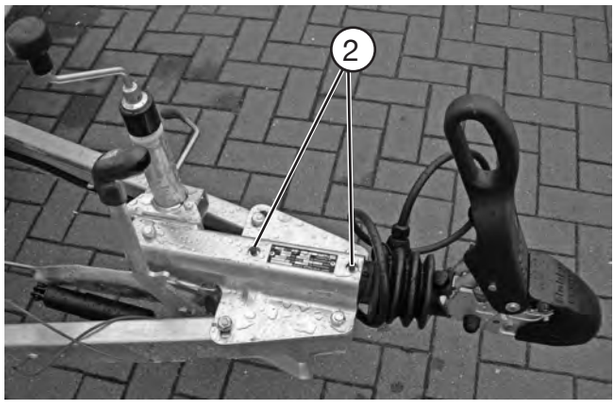


Graissage et lubrification

Les paliers et les zones d'appui du châssis doivent être contrôlées régulièrement et ensuite lubrifiées. Dans le cas de caravanes qui roulent peu, un entretien annuel est nécessaire.

Pour le graissage et la lubrification, tenir compte des points suivants

- Graisser tous les 5000 kilomètres les paliers de levier oscillants au moins 1 fois par an au niveau de la barre de torsion.



- Lubrifier légèrement les pièces mobiles comme les boulons et les points d’articulation du levier du frein à main et du levier de renvoi du système d’inertie.
- Lubrifier les pièces mobiles comme les bou Graisser tous les 5000 kilomètres les paliers sur le carter du système à inertie ②.
  Important : les éléments de friction de l'at telage de sécurité WS 3000 ne doivent en aucun cas être graissés ou lubrifiés.
- Contrôler de temps en temps le jeu des points de palier pour la jambe de force.
- Nettoyer tous les paliers et points d'appui à intervalles de temps régulier et lubrifier.

La barre de torsion de la caravane est équipée de roulements de roue com pacts. Le moyeu du tambour de frein, le roulement de roue compact et l'écrou à roue forment une unité fermée. Les roulements de roue com pacts sont sans entretien grâce à une graisse spéciale.

Toute intervention sur le système de freinage doit être exclusivement effectuée par un atelier agrée.

Vous obtiendrez plus d'informations dans le manuel d'utilisation joint du fournisseur d'essieux.

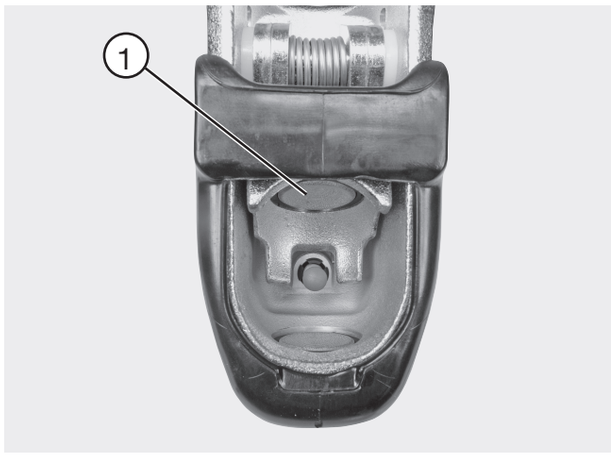
Pour des raisons de sécurité, les pièces de rechange pour les appareils de chauffage doivent correspondre aux indications du fabricant de l'appareil et doivent être montées par ce dernier ou par un représentant habilité.

12.2 Dispositif de traction

Boule d'attelage au niveau du véhicule tracteur
Veiller à ce que la boule d’attelage conserve ses dimensions, ne soit pas endommagée, soit propre et sans graisse. Dans le cas de boules d'attelage ayant une couche de dacromet (revêtement de protection contre la corrosion argentée mat) ou de peinture, le revêtement doit être complètement éliminé, avant le premier trajet, à l'aide de papier abrasif, granularité 200-240, pour que celui-ci ne se dépose pas à la surface des garnitures de friction. La surface de la boule d'attelage doit avoir „le métal à nu“. Une boule d'attelage endommagée ou sale entraîne une usure importante des garnitures de friction, une boule d'attelage graissée diminue considérablement l'effet de stabilisation. Pour nettoyer, alcool et diluant sont par exemple adaptés.

Système d'attelage à boule

Maintenir l'intérieur du système d'attelage à boule au niveau des garnitures de friction propre et sans graisse. Si les garnitures de friction sont sales, la surface peut être nettoyée avec du papier abrasif, granularité 200-240. Nettoyer ensuite la surface avec de l'éther de pétrole ou de l'alcool. Tous les points d'appui mobiles et boulons doivent être huilés légèrement. Avec un entretien et des nettoyages réguliers, vous optimiserez la durée de vie, le fonctionnement et la sécurité de votre WS 3000.

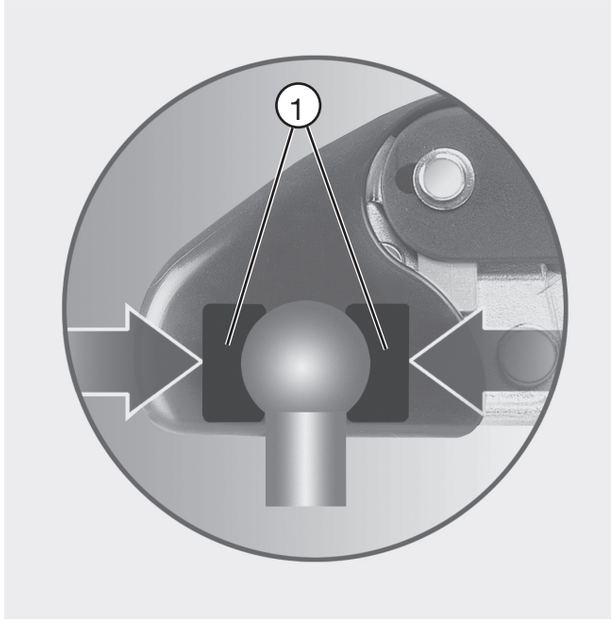


Remplacement de la garniture de friction

Les éléments de friction ① peuvent être remplacés très facilement en cas d'usure. La société Winterhoff propose un kit de remplacement correspondant. Veuillez respecter les conseils de montage détaillés dans le kit de remplacement du fabricant.

Bruits pendant la conduite

Pendant la conduite, des bruits peuvent se produire, ils n'ont cependant aucune influence sur le fonctionnement du système d'attelage à boule.



Les causes possibles des bruits peuvent être :

1. Une boule d'attelage recouverte de dacromet au niveau du véhicule tracteur
2. Une boule d'attelage zinguée ou vernie sur le véhicule tracteur.
3. Une boule d'attelage endommagée, rouillée ou souillée sur le véhicule tracteur.
4. Des éléments de friction ① sales dans le système d'attelage à boule
5. Marche à sec de la barre de traction ou du tube de traction dans les douilles du système à inertie.

Solutions : pour les points 1., 2. et 3. :
Poncer les surfaces de la boule d'attelage et la nettoyer avec un solvant ou de l'alcool à brûler.

Pour le point 4 :
Nettoyer la surface des éléments de friction avec du papier abrasif, granularité 200-240, et rincer ensuite avec de l'éther de pétrole ou de l'alcool.

Pour le point 5 :
Graissage des douilles à l'aide d'une nipple de graissage, comme retirer le soufflet et graisser la barre de traction dénudée.

12.3 Freins

Première inspection

Lors des freins de roue utilisés, il s’agit de freins à tambour non réglés automatiquement. Pour garantir des performances de freinage parfaites, les freins de roues doivent être réglés régulièrement.

La première inspection des freins doit être effectuée après 500 km, toutes les autres inspections tous les 10 000 km, au plus tard après une année. L’exécution doit être documentée dans le manuel de service KNOTT par l’atelier exécutant l’inspection. Ces preuves remplies sont de même la condition pour d'éventuelles conditions de garantie telles que le respect des prescriptions concernant la maintenance et le suivi.

12.3 Remplacement des feux arrières - Lampes à incandescence

Retirez avec précaution le capot de protection avec un tournevis.

Dévissez maintenant les quatre vis de fixation avec un tournevis cruciforme.

Vous pouvez maintenant libérer les feux arrières de leur support.

Retirez les étriers de retenue en dévissant la vis.

Les lampes à incandescence sont maintenant accessibles.
Remontez l'ensemble halogène en suivant les étapes précédentes en sens inverse.

12.4 Ventiler

Une aération et désaération suffisante de l'intérieur du véhicule est indispensable pour un conditionnement d'air intérieur confortable. De plus, des détériorations liées à la corrosion induite par la condensation sont ainsi évitées.

La condensation se forme du fait
- de volumes d'espace restreints.
- de la respiration et des transpirations corporelles des passagers.
- du port de vêtements humides.
- de l'utilisation de la gazinière.

Pour éviter des détériorations liées à la condensation, veiller à ce qu'il y ait un brassage d'air suffisant !

12.5 Entretien

Nettoyage extérieur

Le véhicule ne doit pas être lavé plus souvent qu'il n'est nécessaire.

Ne laver le véhicule qu'aux endroits de lavage spécialement prévus à cet effet.

Utiliser les agents nettoyants de la façon la plus économique possible. Les agents nettoyants agressifs comme par exemple les agents nettoyants de jantes sont pol luants.

Ne pas utiliser d'agents nettoyants contenant des solvants.

Les points suivants s'appliquent au nettoyage extérieur
- Asperger le véhicule avec des jets d'eau de faible puissance.
- Laver le véhicule avec une éponge tendre et un shampoing du commerce. Rincer souvent l'éponge.
- Ensuite, rincer abondamment à l'eau.
- Sécher le véhicule avec de la peau de daim.
- Après le lavage, laisser le véhicule à l'air libre quelques temps pour un séchage complet.

Sécher soigneusement les optiques, étant donné que de l'eau s'accumule légèrement à cet endroit.

N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage agressifs ou solvants.

Lavage avec nettoyeur haute pression

Ne pas vaporiser directement les autocollants et le décor extérieur à l'aide du nettoyeur haute pression. Les appliques peuvent se détacher.

Avant le lavage de la caravane avec un nettoyeur haute pression, observer les instructions de service du nettoyeur haute pression. Lors du lavage, respecter une distance minimale entre la caravane et la buse à haute pression d'au moins 700 mm. Observer que le jet d'eau avec pression provient de la buse de nettoyage. Une manipulation erronée du nettoyeur haute pression peut entraîner des dégâts sur la caravane. La température de l'eau ne doit pas dépasser 60° C. Déplacer le jet d'eau pendant la totalité du processus de lavage. Le jet ne doit pas être directement dirigé sur la fente de la porte, la fente de la fenêtre, les pièces de montage électriques, les connecteurs enfichables, les joints, les grilles d'étanchéité du réfirgérateur ou les lanterneaux. Le véhicule peut être endommagé ou de l'eau peut entrer dans l'habitacle.

Les points suivants s'appliquent au nettoyage des surfaces

- Passer de temps en temps de la cire sur les surfaces peintes. Suivre les consignes d'utili sation du fabricant de cire. Nous recomman dons les produits des fabricants VALMA, Turtle, Flash et System.

Les points suivants s'appliquent au polissage des surfaces

- Dans les cas exceptionnels, traiter les surfa ces peintes endommagées avec des produits de polissage. Nous recommandons des pâtes de polissage sans solvant.

N'effectuer des polissages que dans des cas particuliers et pas trop souvent car lors du polissage, la couche la plus externe de la peinture est éli minée. Si l'on polit trop sou vent, une usure par frottement se produit.

Pour les encrassements par les goudrons et les résines, tenir compte des points suivants

- Eliminer les dépôts de goudrons et de résines ainsi que tous les autres encrassements de nature organique avec de l'éther de pétrole ou de l'alcool.

Ne pas utiliser de solvants agressifs comme les produits contenant des es ters ou des cétones.

Le point suivant s'applique aux détériorations

- Réparer toutes détériorations immédiatement pour éviter d'autres détériorations causées par la corrosion. Pour cela, n'hésitez pas à demander conseil à votre concessionnaire HOBBY.

Plancher

Le sol de da caravane a un revêtement spécial. En cas de dégâts, réparer immédiatement la couche de protection. Ne pas traiter les surfaces qui ont un revêtement avec de l‘huile de vaporisation.

La tubulure d’aspiration d’air de combustion du chauffage se trouve sous le plancher du véhicule et ne doit en aucun cas être incommodée entre autres par le brouillard de fines gouttelettes, la protection du sous sol, etc.

Châssis

Les adhérences de sel nuisent au châssis galvanisé au feu et peuvent provoquer de la rouille blanche. Pour autant, la rouille blanche ne provoque pas de défauts, il s’agit ici d’une simple restriction optique. Après des trajets en hiver ou dans de l’eau salée, rincer les surfaces galvanisées au feu avec de l’eau claire.

Fenêtres et portes

En raison de leur sensibilité, les vitres des fenêtres ont besoin d’un traitement particulièrement minutieux.

Les points suivants s'appliquent au nettoyage

- Frotter les joints caoutchoutés des portes et des fenêtres avec de la poudre de talc

- Ne laver les vitres en plexiglas qu’avec une éponge propre et une étoffe tendre en milieu humide. Si le nettoyage est effectué à sec, les vitres peuvent être rayées.

Ne pas utiliser des agents de lavage puis sants et agressifs contenant des plasti fiants ou des solvants !

La poudre de talc peut être obtenue dans les magasins d'accessoires automobiles spécialisés.

Nettoyage intérieur

Pour les housses de sièges, les housses de coussins et les rideaux, tenir compte des points suivants

- Nettoyer les housses de sièges avec une bros se tendre ou un aspirateur.
- Faire nettoyer les housses de coussins et les rideaux très sales, ne pas les laver soi-même!
- Si nécessaire, nettoyer avec précaution en utili sant un agent de nettoyage délicat.

Les points suivants s'appliquent à la moquette

- Nettoyer avec un aspirateur ou une brosse.
- Si nécessaire, traiter avec un aérosol pour mo quettes ou shampouiner.

Les revêtements suivants s'appliquent au revêtement PVC

Du sable et de la poussière sur un revêtement PVC qui est foulé régulièrement peuvent abîmer la surface. Lors de l’utilisation, nettoyer le sol tous les jours avec un aspirateur ou un balai.

- Nettoyer le revêtement du sol avec des pro duits de nettoyage pour les sols PVC. Ne pas poser la moquette sur le revêtement du sol PVC mouillé. Les moquettes et le revêtement au sol PVC peuvent s'agglutiner entre eux.
- N’utiliser en aucun cas des produits de net toyage chimiques ou de la laine d’acier, étant donné que le revêtement PVC serait endommagé.

Les points suivants s'appliquent aux surfaces de meubles

- Nettoyer les façades de meubles de bois avec une étoffe ou une éponge humide.
- Sécher en frottant avec une étoffe tendre et sans poussière.
- Utiliser des produits doux d'entretien pour meubles.

Ne pas utiliser d'agents récurants ou des produits d'entretien agressifs car ils pourraient rayer les surfaces !

Le point suivant s'applique au cabinet de toilette

- Nettoyer avec un savon liquide neutre et une étoffe non abrasive.
- Pour le nettoyage de la cuvette de WC et de l'installation d'eau ainsi que lors du détartrage de l'installation d'eau, ne pas utiliser d'essen ce de vinaigre. De l'essence de vinaigre peut endommager les joints ou les parties de l'installation.
- Les joints en caoutchouc des WC doivent être régulièrement entretenus avec de l'eau et des lubrifiants de joints (à l'exception de la vaseline ou autres graisses végétales). Une application régulière sur le joint du clapet et les autres joints du WC garantit que ces derniers soient toujours flexibles et fonctionnent plus longtemps.

Ne pas utiliser d'agents récurants même dans le cabinet de toilette !

Ne pas utiliser des produits décapants dans le trou d'égoût. Ne pas verser de l'eau bouillante dans les trous d'égoût. Les produits décapants ou l'eau bouillante endommagent les tuyaux de rejet et les syphons.

Les points suivants s'appliquent au nettoyage de l'émail

- Nettoyer l'évier avec des produits commerciaux ou des produits de nettoyage spéciaux pour acier fin.

Pour les appareils encastrés, il faut

- Chauffage : Au moins une fois par an au début de la saison, enlever la poussière accumulée sur la plaque du sol et sur la roue du venti-

lateur de l'installation d'air chaud. Nettoyer prudemment la roue du ventilateur avec un pinceau ou une petite brosse.
- Le mélange glycol du chauffage d'eau chaude devrait être remplacé tous les deux ans, étant donné que les propriétés, comme par exemple la protection contre la corrosion se détériorent.
- Aspirer et nettoyer régulièrement l'espace arrière du réfrigérateur. Tenir également propre les grilles d'aération. Une fois par an, assouplir le caoutchouc étanche de la porte avec un peu de talc et contrôler les fissures du pli d'extension.
- Le filtre de la hotte aspirante doit être nettoyé occasionnellement, étant donné que de la graisse s'y amasse. Pour le nettoyage, nous recommandons de l'eau chaude avec un peu de produit vaisselle.

⚠ A la fin du nettoyage, retirer du véhicule tous les aérosols d'agents de nettoyage et d'entretien ! Dans le cas contraire, des températures supérieures à 50 °C engendrent des risques d'explosion !

12.7 Pause hivernale pour la caravane

Pour beaucoup de campeurs, la saison est terminée lorsque les températures redescendent. La caravane doit être préparée en conséquence pour la pause hivernale.

En général, il faut
- Mettre la caravane dans un local fermé pour l'hiver mais seulement si ce dernier est sec et bien aéré. Dans le cas contraire, il est préférable de laisser la caravane dehors.
- Recouvrir l'attelage de sécurité. Graisser les timoneries de frein et les vérins de mise à niveau.
- Mettre si possible la caravane sur cales. Tourner vers le bas les vérins stabilisateurs afin de soulager un peu les roues et les essieux. Si possible, soutenir le châssis à l'aide de chevalets.
- Fermer la(les) bouteille(s) de gaz et les valves à fermeture rapide.
- Toute personne disposant d'une batterie auxiliaire (paquet autarque) devrait la déconnecter, ou la démonter idéalement et la stocker à l'abri de tout gel. Contrôler environ une fois par mois l'état de charge et le cas échéant, le recharger.

Pour la structure extérieure

- Nettoyer longuement et avec soin la caravane.
- Contrôler le véhicule envers les défauts de peintures. Si besoin est, éliminer les dégâts ; effectuer les réparations nécessaires.
- Traiter le revêtement extérieur avec de la cire ou avec un produit d'entretien de vernis spécial.
- Protéger contre la rouille les parties métalliques du châssis avec un agent de protection.
- Contrôler le plancher envers les dommages et le cas échéant, les réparer.
- Nettoyer la fenêtre en verre acrylique avec un nettoyant spécial, étant donné que les nettoyants de verre normaux rendent le matériau cassant et lézardé.
- Maintenir les joints souples sur les fenêtres, portes et portillons de service en frottant avec un produit en caoutchouc sans acides.
- S’assurer que de l’eau ne peut pénétrer dans les aérations du sol, le chauffage et le ventilateur du réfrigérateur (monter les revêtements d’hiver).

Ne laver le véhicule qu'aux stations de lavage prévues à cet effet.

Utiliser les produits de nettoyage si possible parcimonieusement. Les produits agressifs tels que par ex. les nettoyants de jantes nuisent à l’environnement.

Pour les réservoirs

- Nettoyer les conduites d’eau et les robinetteries, les désinfecter, les détartrer et les vider entièrement. Laisser ouvert les robinetteries.
- Nettoyer le réservoir d’eau propre en tournant le tuyau de trop-plein et le vider.
- Nettoyer et vider le réservoir d’eaux usées.
- Nettoyer et vider le réservoir de la cuvette de WC et le réservoir de matières fécales. Nettoyer le clapet des WC, l'entretenir avec des lubrifiants de joints et le laisser ouvert.
- Vider entièrement le therme/chauffe-eau.
- Lors d’un équipement avec chauffage à l’eau chaude : bien rincer le préparateur d’eau chaude et laisser s’écouler l’eau.

Pour l'aménagement intérieur, il faut

- Nettoyer l'habitacle. Aspirer les tapis, les coussins et les matelas et si possible, les conserver au sec hors de la caravane. Sinon, les placer dans le véhicule de manière à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec de l'eau de condensation.
- Laver le revêtement PVC et les surfaces lisses avec une solution alcaline simple.
- Vider et nettoyer le réfrigérateur. Laisser ouvert la porte du réfrigérateur.
- Après le nettoyage, laisser ouvert les coffres de rangement, les placards, les tiroirs et les clapets de meubles afin que la circulation d'air soit assurée.
- Laisser ouvert les aérations forcées. Si la caravane est placée dans un local fermé, le lanterneau doit rester ouvert.
- Par temps sec, aérer minutieusement la caravane toutes les quatre à six semaines.
- Placer le déshumificateur dans l'habitacle du véhicule et sécher ou remplacer régulièrement le granulé.

12.8 Exploitation hivernale

La conception du véhicule permet d'exploiter également votre caravane en hiver.

Respectez également les conseils des fabricants des appareils encastrés pour l'exploitation hivernale.

Pour le segment camping en hiver, nous recommandons d'optimiser votre caravane selon vos souhaits personnalisés. Votre concessionnaire autorisé Hobby vous conseille volontiers.

Pour le chauffage, il faut

- Aussi bien les orifices d'aspiration que les orifices de gaz d'échappement de l'installation de chauffage doivent être dépourvus de neige et de glace (le cas échéant, utiliser les prolongements de cheminée).
- Le chauffage de la caravane prend un certain temps notamment lors du chauffage de l'eau chaude.
- Ne pas laisser refroidir l'habitacle en cas d'absence et pendant la nuit et laisser le chauffage en marche à puissance faible.

- En hiver, la consommation en gaz est beaucoup plus élevée que durant l'été. La réserve de deux bouteilles de 11 kg s’épuise au bout d’une semaine.
- Lors de séjours prolongés, il convient de poser un auvent. Il fait office de rempart climatique et de protection.

Pour l’aération, il faut

En exploitation hivernale, de l’eau de condensation est générée par l'occupation du véhicule lors de faibles températures. Afin de garantir une bonne qualité de l’air de la pièce et éviter des dégâts sur la caravane provoqués par de l'eau de condensation, une aération suffisante est très importante.

- Ne pas fermer les aérations forcées.
- Dans la phase de chauffage du véhicule, chauffer avec la puissance maximale. Ouvrir les coffres de rangement, les placards, les tiroirs, les clapets de meubles, les rideaux, les stores et les stores plissés. Une aération et une désaération optimales sont obtenues par ce biais.
- Ne chauffer que si l'installation d'air de circulation est enclenchée.
- Enlever le matin tous les coussins et les matelas, aérer les coffres de rangement et sécher les endroits humides.
- Aérer par à-coups plusieurs fois par jour.
- Lors de températures extérieures en dessous de 8° C, des revêtements d'hiver devraient être montés sur les grilles d'aération du réfrigérateur.

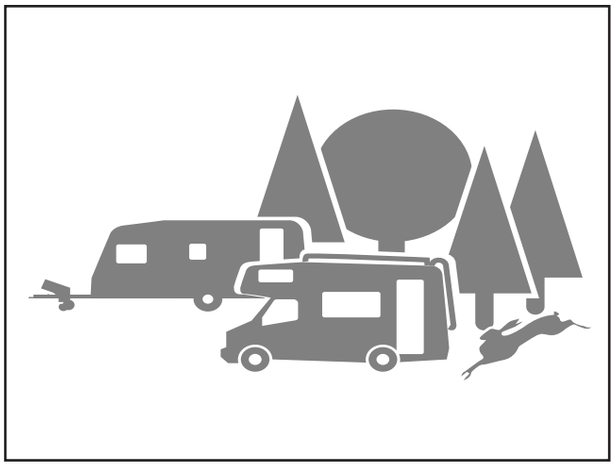
En cas de formation d'eau de condensation, essuyer tout simplement.

Pour les réservoirs

- Lors du chauffage suffisant de l’habitacle, le gel du réservoir d'eau propre, des conduites d'eau et du therme/chauffe-eau est exclu. Une fois le chauffage de l’habitacle terminé, remplir toutes les réserves d’eau.
- Étant donné que les eaux usées sont récupérées hors du véhicule, mélanger du produit antigel ou du sel de cuisine aux eaux usées. La sortie du tuyau d’eaux usées doit être libre.
- Les WC peuvent être également normalement utilisés si le temps est froid, aussi longtemps que l’habitacle de la caravane est chauffé. Face à un risque de gel, le réservoir de matières fécales ainsi que le réservoir d’eau propre doivent être vidés.

13. Elimination des déchets et protection de l'environnement

13.1 Environnement et caravaning

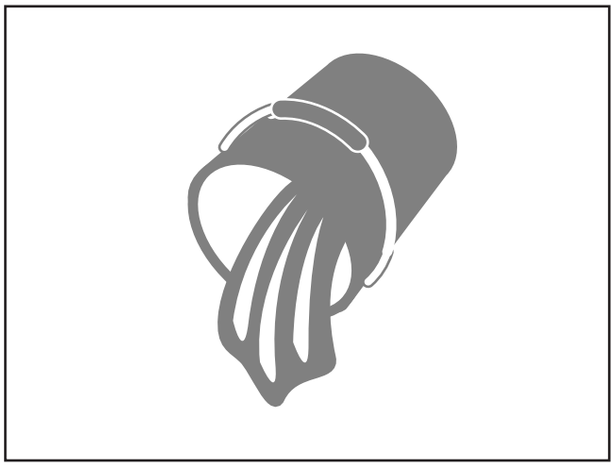


Utilisation conforme à la protection de l'environnement

Les campeurs et caravaniers ont une responsabilité particulière par rapport à l'environnement. C'est pourquoi l'utilisation de la caravane doit toujours aller dans le sens de la protection de l'environnement.

Les points suivants s'appliquent pour une utilisation conforme à la protection de l'environnement

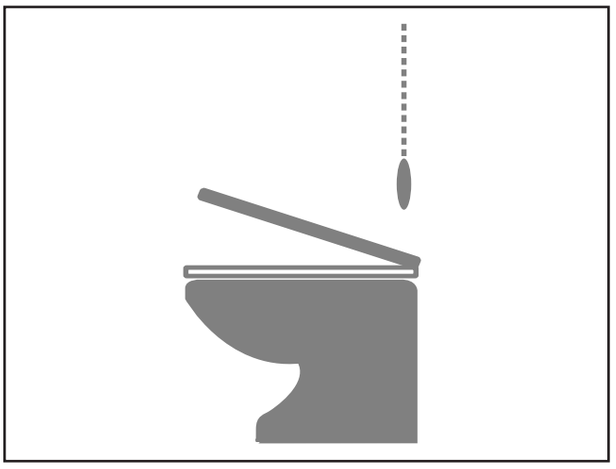
- Ne pas porter préjudice à la tranquillité et la propreté de la nature.
- Eliminer de façon conforme les eaux usées, les matières fécales et les ordures ménagères.
- Avoir un comportement modèle afin que les campeurs et les caravaniers ne soient pas généralement considérés comme des polueurs.
- En cas de séjours prolongés dans les villes et les communes, rechercher spécialement des places de parking destinées aux attelages de caravanes. Veuillez vous renseigner à temps quant aux places appropriées.



Les points suivants s'appliquent aux eaux usées

- A bord, ne collecter les eaux usées que dans le réservoir à eaux usées embarqué ou en cas d'urgence dans d'autres réservoirs prévus à cet effet !
- Ne déverser en aucun cas les eaux usées dans la nature ou dans une bouche d'égout ! La plupart des caniveaux ne débouchent pas sur des stations d'épuration.
- Vider le réservoir à eaux usées aussi souvent que possible, même lorsqu'il n'est pas com plètement rempli (hygiène). Rincer le réservoir à eaux usées dans la mesure des possibilités à chaque vidange avec de l'eau propre.

Ne videz votre réservoir à matières fécales que dans des décharges prévues à cet effet et en aucun cas dans la nature ! Les stations de décharge se trouvent en règle générale au niveau des aires d'autoroutes, campings ou pompes à essence.



Les points suivants s'appliquent aux matières fécales

- N'introduire dans le réservoir à matières féca les que des agents sanitaires autorisés.

En installant un dispositif de filtrage à charbon actif (magasin d'accessoires), l'utilisation de llquide sanitaire peut être évitée le cas échéant!

Doser le liquide sanitaire de manière très économe. Un surdosage n'est pas une garantie contre l'élimination d'éventuelles mauvaises odeurs !

Elimination

- Ne jamais laisser trop se remplir le réservoir à matières fécales. Vider le réservoir au plus tard lorsque l'indicateur de niveau s'éclaire, vider le réservoir immédiatement
- Ne jamais déverser les matières fécales dans une bouche d'égout ! La plupart des ca niveaux ne débouchent pas sur des stations d'épuration.

Ne vider le réservoir à matières fécales que dans des décharges prévues à cet effet et en aucun cas dans la nature !

Les points suivants s'appliquent aux ordures ménagères

- Trier les ordures et orienter les matières re cyclables vers le retraitement.
- Décharger les poubelles aussi souvent que possible dans les conteneurs prévus à cet effet. Ainsi, vous éviterez les mauvaises odeurs et l'accumulation d'ordures à bord.

Le point suivant s'applique aux aires de repos

- Laisser toujours les aires de repos propres même si elles ont été salies par d'autres.
- Les ordures ménagères ne doivent pas être éliminées dans les récipients d'ordures ménagères en lieu et place.
- Ne pas laisser tourner sans raison le moteur du véhicule tracteur à l'arrêt. Un moteur froid libère en marche à vide de nombreuses substances nocives. La température de service du moteur est obtenue le plus rapidement possible pendant le trajet.

Un comportement en faveur de l'environnement n'est pas uniquement dans l'intérêt de la nature mais aussi dans l'intérêt de tous les campeurs et caravaniers !

14. Caractéristiques techniques

14.1 Valeurs de pression de remplissage des pneus

On peut prendre en compte comme ligne directrice qu'une perte de pression de 0,1 bar intervient tous les deux mois lors d'un pneu rempli. Afin d'éviter des dégâts ou un éclatement de pneus, contrôler régulièrement la pression.

Taille des pneus	Presson d'air en bars
155 R 13 C	3,8
165 R 13 C	3,8
185 R 14 C	4,5
195/70 R 15 C	4,5
155/80 R 13 XL*	3,3
185/70 R 13	3,0
195/70 R 14	3,0
195/70 R 14 XL*	3,2
195/70 R 14 C	4,5

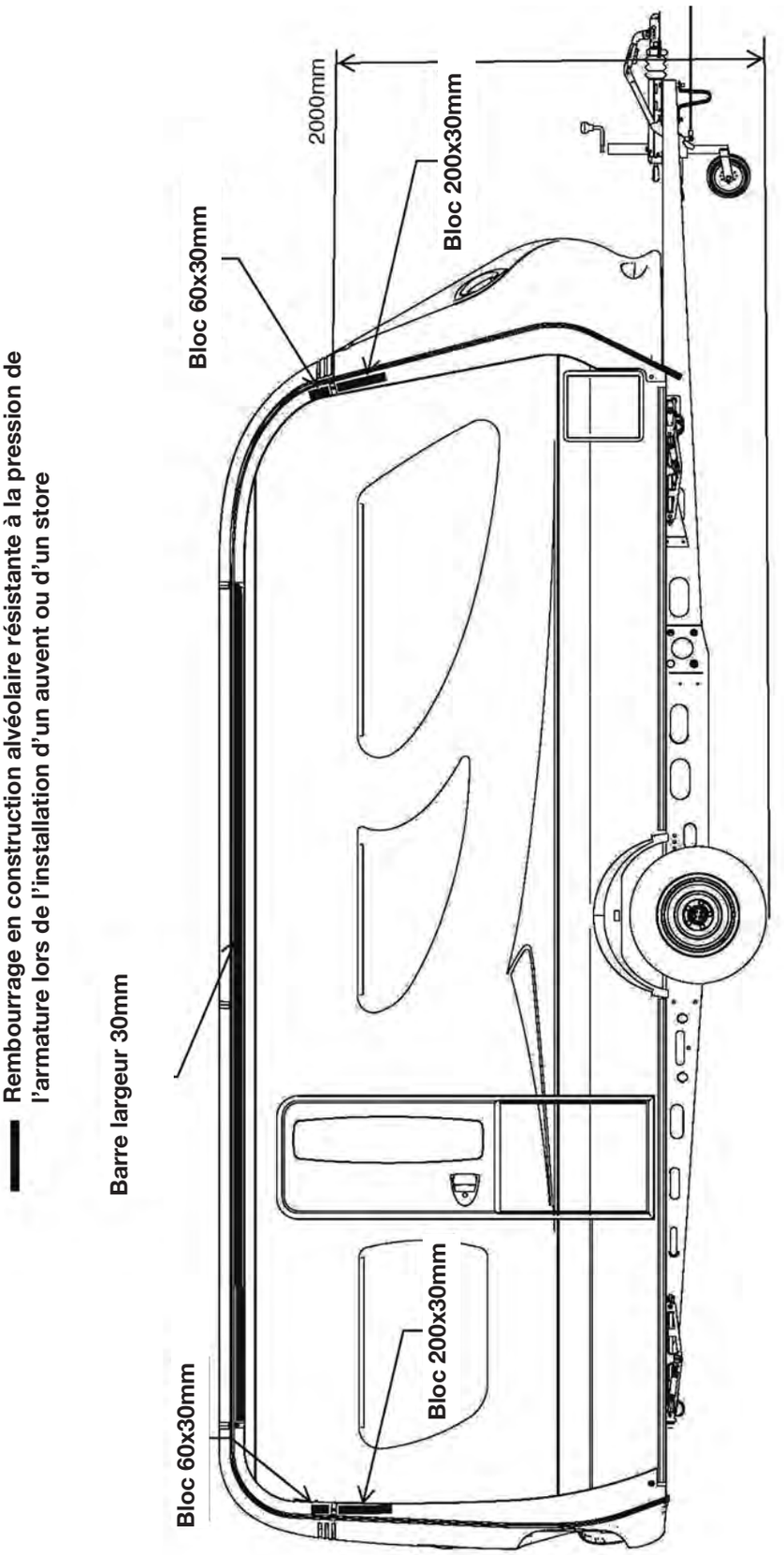
* XL ou reinforced

14.2 Eclairage

Eclairage 12V du véhicule			
Position	**Description**	**Volt**	**Watt**
Extérieur	Clignotant gauche	12	21
Extérieur	Clignotant droit	12	21
Extérieur	Feu de stationnement	12	5
Extérieur	Feu stop	12	21
Extérieur	Feu arrière	12	
Extérieur	Éclairage plaque minéralogique	12	5
Extérieur	Feux d'encombrement	12	3
Extérieur	Feu de position	12	3
Extérieur	Feu de position latéral	12	DEL
Extérieur	Troisième feu stop	12	DEL
Extérieur	Phare de recul	12	
Extérieur	Feu antibrouillard arrière	12	

Eclairage 12 V intérieur	
Lampe	**El. lumineux**
Plafonnier rond, gris	3 x 5 W + 3 x 10 W
Plafonnier halogène	3 x 10 W
Penderie	DEL
Lit enfant	3 x 5 W
Cabinet de toilette halogène	3 x 10 W
Cabinet de toilette DEL	DEL 9fach G4 1 W
Coins	2 x 10 W
Cuisine, argent 12V	4 x 10 W
Cuisine, argent 230/12V	5 x 5 W
Spot intégré 1980/12H/G/Chrom	1 x 10 W
Spot intégré argent	1 x 5 W
Spot	1 x 10 W
Lampe murale	1 x 10 W
Spot encastré DEL	1 x 0,2 W
Entrée	2 x 5 W
Voyant de paroi murale	DEL-Streifen 1 W
Spot encastré DEL	DEL 9fach G4 1 W

14.3 Barre de profil pour auvent


Rembourrage en construction alvéolaire résistante à la pression de l'armature lors de l'installation d'un auvent ou d'un store
Barre largeur 30mm
Bloc 60x30mm
Bloc 200x30mm
2000mm
Bloc 60x30mm
Bloc 200x30mm

15. Consignes de sécurité aux utilisateurs

Issues de secours

Vérifier que vous connaissez bien l'emplacement et le fonctionnement des issues de secours. Laissez libre les espaces d'évacuation.

Enfants

Ne laissez pas d'enfants seul dans le véhicule. Les enfants de moins de 3 ans doivent rester sous votre surveillance lorsqu'ils sont placés dans les couchettes supérieures des lits à étages.

Installation de gaz

Tous les appareils fonctionnant au gaz doivent être coupés pendant les déplacements. Les vannes bouteilles de gaz doivent être fermées. Seul le chauffage gaz du camping-car peut être en fonction, lors des déplacements.
Tous les appareils au gaz doivent être coupés avant d'accéder à une station d'essence.
Avant de raccorder ou remplacer une bouteille gaz, assurez-vous que les fenêtres du véhicule situées à moins d'un mètre de distance soient fermées. Avant de raccorder une bouteille gaz, vérifiez le bon état du joint d'étanchéité.
Le remplacement des bouteilles gaz ne doit s'effectuer que moteur arrêté.
Les bouteilles gaz doivent être entreposées et fixées à l'endroit prévu à cet effet.
L'installation de gaz est en propane 30 mbar.
L'installation de gaz doit être contrôlée avant la première utilisation, puis tous les 2 ans. Cette vérification portera sur l'éat des conduites, les fixations, le raccord des bouteilles gaz et les branchements d'appareils.
Le contrôle d'étanchéité de l'installation doit se faire d'après la méthode dite de "perte de pression".
La recherche de fuite doit se faire à l'aide de produit moussant non inflammable.
Les tuyaux gaz en caoutchouc devront être remplacés si leur état l'exige, ou au plus tard après 6 ans, ou à la date de péremption inscrite sur le tuyau.

Les chauffages mobiles au gaz ou électriques sont interdits.

Aération

Lors de l'utilisation d'un appareil de cuisson, prévoyez une ventilation supplémentaire, en ouvant fenêtre ou lanterneau à proximité des grill, four ou plaque de cuisson.
Les appareils de cuisson ne doivent pas servir de chauffage.
Un renouvellement permanent de l'air est nécessaire afin d'éviter tout risque d'asphyxie. Les ouvertures basses et hautes, prévues pour la ventilation, ne doivent en aucun cas être obturées.

Electricité

Le branchement au réseau doit se faire d'après les normes en vigueur. Respectez les recommandations de la notice d'utilisation.

Incendie

Mesures de précautions

Tout matériau inflammable doit être tenu éloigné des appareils à gaz ou électriques. Conservez près de la porte d'entrée du véhicule un extincteur á poudre de 1 kg répondant à la norme ISO 7135, ainsi qu'une couverture anti-feu près de la plaque de cuisson.
Familiarisez-vous avec le fonctionnement de votre extincteur et prenez connaissance des consignes de sécurité du terrain sur lequel vous vous trouvez.

Consignes en cas d'incendie

1. Evacuez tous les occupants
2. Fermez les vannes d'arrêt des bouteilles ou réservoirs de gaz
3. Coupez l'alimentation électrique
4. Donnez l'alerte et appelez les pompiers
5. Combattez le feu si cela est possible sans risque

Index

A
Accessoires 11-1
Aération 12-6
Aération forcée 05-1
Aérations et sorties d'air 05-1
Âge des pneus 04-2
Alimentation en courant 07-11
Alimentation en eau 08-1
Alimentation en eau chaude 08-4
Alimentation en gaz 09-3
Ampoules feu arrière 12-5
Assignation des fusibles 07-8
Attelage/désattelage 03-3
Autorisation 03-9

B
Barre de profil 14-11
Batterie auxiliaire 07-13
Boîte de premier secours 02-1
Bruits lors de la conduite 12-3

C
Capactité de vitesse 100 03-10
Caractéristiisques techniques
  possibilités de surcharge 14-6
  poids 14-1
  équipement initial 14-3
  pneus et jantes 14-8
  pression de remplissage des pneus 14-1
  caractéristiques techniques 14-4
Changement de roue 04-4
Charge d'appui 02-5
Charge sur le toit 05-7
Chargement 02-4
Chargement 03-12
Châssis 12-8
Chauffage 05-2, 09-4
Chauffage d'air chaud 10-2
Chauffage d'eau chaude 10-7
Chauffage supplémentaire électrique 10-5
Chauffe-eau 10-13
Choix de la place de stationnement 02-8
Clapet 05-6
Clé 02-1
Compartiment des bouteilles de gaz 09-3
Conduite 02-6
Conduite en virages 02-6
Connecteur CEE 07-11
Conseils de sécurité 07-1
Consommateurs
  commutation 02-8
Contrôle de l'installation à gaz 09-1
Contrôle technique 03-9
Cuve de WC 08-6

D
Définition des masses 03-11
Définition des masses 03-11
Dispositifs de traction 12-2

É
Éclairage 07-18, 14-10
Éclairage de la penderie 07-12
Éclairage indirect 07-11
Entretien 12-1
Entretien 12-6
Équipement de premier secours 02-1
Equipement initial 03-12,14-3
Équipement supplémentaire 03-12

F
Fenêtres
  fenêtres orientables 06-9
  entretien 12-8
Four 10-20
Frein de stationnement 03-6
Freins 02-7, 12-4

G
Gaz 09-1
Gilet de signalisation 02-1

H
Hotte aspirante 10-20

I
Installation à gaz
  contrôle 09-1
Installation d'eau 02-9

J
Jantes 04-3

K
Kit de réparation des pneust 04-6

L
Lampe de l'auvent 07-13
Lampes
  remplacement des ampoules feu arrière 12-5
Lanterneau 06-12
Lits pour enfants 06-9

Longerons de traction 03-6
Lubrification 03-1, 12-1
Lubrification 12-1
Lutte contre le feu 02-2

M
Manœuvre 02-7
Marche 05-5
Mediaoval 06-3
Micro-ondes 10-22
Mover 03-6

N
Nettoyage extérieur 12-6
Nettoyage intérieur 12-9
Numéro d'identification du véhicule (NIV) 03-10

P
Paquet autarque 07-13
Plancher 12-8
Pneus 04-1
Poids Total Autorisé en charge (PTAC) 03-12
Porta-Potti 08-6
Porte d'entrée 05-3
  intérieure 05-3
  partie supérieure de la porte 05-4
Portes et portillons
  à l'intérieur 06-1
Portes
  ouverture et fermeture 06-1
  suivi 12-8
Porte-vélos 05-9
Portillon de service 05-5
Portillon du logement de bouteilles de gaz 05-6
Portillons
  ouverture et fermeture 06-1
Pression de remplissage des pneus 04-1, 14-1
Profondeur de profil 04-2
Protection de l'environnement 13-1
Pushlock 06-2

R
Rail de l'auvent 05-7
Rail du tablier 05-7
Réchaud 10-18
Réchaud à gaz 10-18
  exploitation du réchaud 10-19
Réchauffement au sol électrique 10-6
Reculer 02-7
Réfrigérateur 05-1, 10-15
Régulateurs 09-1
Réseau de bord 07-14
Réservoir d'eaux usées 08-2
Réservoir fixe d'eau fraîche 08-2
Réservoirs 08-2
Robinets d'arrêt
  emplacement 09-4

S
Schéma électrique extérieur 07-16
Sécurité du véhicule 02-8
Soupapes 09-1
Stabilisateurs 03-8
Store moustiquaire 06-10, 06-11
Store plissé 06-10
Système de contrôle d'éclairage 07-17
Système de freinage à inertie 03-7

T
Table basse 06-6
Table d'élévation à colonne 06-5
Table orientable 06-6
Tableau d'à côté 2 07-3
Tableau d'à côté1 07-3
Tableau de commande 07-2
Tables 06-5
Télécommande 07-7
Therme 08-4
Tiroir média 06-4
Tiroirs 06-2
Toilette 08-6
Toit 05-7
Transformation en lit 06-7
Triangle de signalisation 02-1

U
Ultraheat 10-5
Utilisation en hiver 12-13

V
Ventilateur d'air de circulation 10-4
Ventilateur de toit 06-11